

การพัฒนาการตรวจคัดกรองและป้องกันโรคหัวใจ
และหลอดเลือดของประชากรไทย

โดย

นาวาเอก สหรัฐ หวังเจริญ
หัวหน้าศูนย์หัวใจ
โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า กรมแพทยทหารเรือ

นักศึกษาวิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร
หลักสูตรการป้องกันราชอาณาจักร รุ่นที่ ๖๒
ประจำปีการศึกษา พุทธศักราช ๒๕๖๒ - ๒๕๖๓

หนังสือรับรอง

วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ ได้อนุมัติให้เอกสารวิจัยส่วนบุคคล เรื่อง “การพัฒนาการตรวจคัดกรองและป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดของประชากรไทย” ลักษณะวิชา สังคมจิตวิทยา ของ นาวาเอก สหรัฐ หวังเจริญ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรการป้องกันราชอาณาจักร รุ่นที่ ๖๒ ประจำปีการศึกษา พุทธศักราช ๒๕๖๒ - ๒๕๖๓

พลโท

(พิสิทธิ์ ปฐมเอม)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร
สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ

บทคัดย่อ

เรื่อง การพัฒนาการตรวจคัดกรองและป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดของประชากรไทย
ลักษณะวิชา สังคมจิตวิทยา

ผู้วิจัย นาวาเอก สหรัถ หวังเจริญ

หลักสูตร วปอ. รุ่นที่ ๖๒

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ร่วมกับการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยเสี่ยงของโรคหัวใจและหลอดเลือดของประชากรไทย ศึกษาปัญหาและอุปสรรคในระบบตรวจคัดกรองและป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด และศึกษาแนวทางในการพัฒนาระบบตรวจคัดกรองและป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด ขอบเขตของการวิจัย แบ่งเป็น ๒ ด้านคือ ด้านเนื้อหา ได้แก่ วิเคราะห์กระบวนการและรูปแบบการพัฒนาการตรวจคัดกรองและป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด ศึกษาแนวคิด/ระบบการตรวจคัดกรอง วิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงจากผลการตรวจสุขภาพอย่างเป็นระบบ และศึกษาแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรมทางด้านสุขภาพและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ขอบเขตด้านประชากร ได้แก่ ประชากรไทยที่เข้ารับการตรวจสุขภาพประจำปี ณ โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า กรมแพทย์ทหารเรือ

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ ปัจจัยเสี่ยงของโรคหัวใจและหลอดเลือดของประชากรไทย สาเหตุเกิดจากวิถีชีวิตและพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่ถูกต้องเหมาะสม ส่งผลให้เกิดภาวะน้ำหนักเกิน อ้วน ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง เบาหวาน การสูบบุหรี่ ความเครียด นำไปสู่การเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ปัญหาและอุปสรรคในระบบตรวจคัดกรองและป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด เกิดจากการขาดการรับรู้ความเสี่ยงต่อการเกิดโรค ขาดความตระหนักและความเชื่อปัญหาสุขภาพจากวิถีชีวิต และพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่ถูกต้อง ตลอดจนการเข้ารับบริการการตรวจสุขภาพประจำปีของประชากรไทยส่วนใหญ่ยังไม่ครอบคลุม ในการพัฒนาระบบตรวจคัดกรองและป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด ใช้แนวทางหลักการประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด (Guidelines for Assessment of Cardiovascular Risk) และใช้หลักการประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด กระทรวงสาธารณสุขปี ๒๕๕๙ WHO/ISH Risk prediction charts สามารถระบุโอกาสเสี่ยงของบุคคลต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดใน ๑๐ ปี ช่างหน้าได้ ในรายที่มีโอกาสเสี่ยงสูงแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางโรคหัวใจและหลอดเลือดจะพิจารณาการตรวจพิเศษต่างๆ เพื่อให้ได้ข้อมูลสำคัญในการกำหนดแนวทางการป้องกันและรักษาโรคต่อไป

ผลจากการศึกษาครั้งนี้ นำไปเป็นแนวทางการพัฒนาศักยภาพของประชากรไทยในการดูแลสุขภาพของตนเอง เพื่อป้องกันและลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ความตระหนักในการเข้ารับการตรวจคัดกรองและป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดในประชากรไทย เพื่อช่วยลดอุบัติการณ์ภาวะฉุกเฉินทางด้านโรคหัวใจและหลอดเลือด ลดค่าใช้จ่ายทางด้านบริการสาธารณสุขไทยต่อไป

Abstract

Title Guidline of cardiac risk evaluation and management of Thai people.

Field Social - psychology

Name Capt. Saharat Wangcharuen **Course** NDC **Class** 62

These research are quality and descriptive research .The research have objectives which studies Cardiovascular risk of Thai people then studies barrier developing of evaluation Cardiovascular risk and studies prevention of Cardiovascular disease. Research's scope are analyzed and developed Cardiovascular evaluation and management from Thai Health Check-up Programs. Then studying is health behavior of Thai people. Scope of people studying is people's check-up Program at Somdech Phra Pinklao Hospital.

The Research results that Cardiovascular risk of Thai people cause of life style and health behavior errors.These affected weight gain,Obesity,Hypertension, Hyperlipidemia,Diabetes,Smoking,Stress then go to be Cardiovascular disease. And people don't know how many chances of Cardiaovascular risk of Heart Attack and Stroke in next 10 years. People which have got to Check-up Program yearly are not much.The research use Guidline for Assesment of Cardiovascular risk and WHO Risk prediction charts of Ministry of Public Health. If People have high risk then transfer to Cardiologist for Heart evaluation and give advice about health behavior and changing life style.

These studying brings to Guideline of developing people life style changing that they can take care of themselves for prevent emergency condition of Cardiovascular disease such as Heart Attack and Stroke. Besides, that will be Budget cut of Thailand in using treat this Cardiovascular condition and decreasing cardiac mortality of Thai People.

คำนำ

เอกสารวิจัยส่วนบุคคล เรื่อง “การพัฒนาการตรวจคัดกรองและป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดของประชากรไทย” เป็นเรื่องที่สำคัญ การเป็นอายุรแพทย์โรคหัวใจและหลอดเลือด ได้เห็นและรักษาผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดได้พบว่า อุบัติการณ์และอัตราเสียชีวิตของโรคหัวใจและหลอดเลือดนั้นมีอัตราและความรุนแรงของโรคเพิ่มขึ้นมากในทุกปี ซึ่งส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจ และสังคม ส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงในวิถีชีวิตของคนไทย ทำให้ประชากรเจ็บป่วยและเสียโอกาสด้วยปัญหาโรคหัวใจและหลอดเลือด รวมทั้งโรคเรื้อรังที่เป็นปัจจัยเสี่ยงของโรคหัวใจมากขึ้น ส่งผลต่อเศรษฐกิจ และงบประมาณของประเทศ การตรวจสุขภาพประจำปีและการตรวจคัดกรองและป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดที่ดีจะลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดได้ในอนาคต เป็นแนวทางที่ควรปฏิบัติเพื่อป้องกันประหยัดงบประมาณการรักษาของระบบบริการด้านสาธารณสุขของประเทศไทยต่อไป

การเรียบเรียงเอกสารการวิจัยส่วนบุคคลฉบับนี้สำเร็จลงได้ โดยมี พลตรี เทพชาตรี ฝั่งสระ และพันเอกหญิง จิราพร ชั้นประดับ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ได้ให้ข้อเสนอแนะแก้ไข และได้รับการสนับสนุนจากกองเวชสารสนเทศ ศูนย์หัวใจ โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า กรมแพทย์ทหารเรือ ด้านข้อมูลทางการแพทย์ จนทำให้การวิจัยสำเร็จลุล่วง ผู้วิจัยขอขอบพระคุณทุกท่านอย่างสูง ณ โอกาสนี้

นาวาเอก

(สทรรฐ หวังเจริญ)

นักศึกษาวิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร

นักศึกษา วปอ. รุ่นที่ ๖๒

ผู้วิจัย

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
Abstract	ข
คำนำ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญแผนภาพ	ช
บทที่ ๑ บทนำ	๑
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	๑
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	๒
ขอบเขตของการวิจัย	๒
วิธีดำเนินการวิจัย	๓
ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย	๓
คำจำกัดความ	๓
บทที่ ๒ ทฤษฎี แนวคิดและหลักการที่ใช้ในการพัฒนา	
การตรวจคัดกรองและป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด	๗
ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. ๒๕๖๑ – ๒๕๘๐)	๘
พระราชบัญญัติระบบสุขภาพปฐมภูมิ พ.ศ. ๒๕๖๒	๙
ยุทธศาสตร์กองทัพเรือ พ.ศ. ๒๕๕๘ – ๒๕๖๗	๙
ยุทธศาสตร์กรมแพทยทหารเรือ พ.ศ. ๒๕๕๙ – ๒๕๖๒	๑๐
แนวคิดเกี่ยวกับการป้องกันโรค	๑๑
การป้องกันพฤติกรรมเสี่ยง Risk Behavior	๑๑
ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค (Protection motivation theory)	๑๒
ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ	๑๓
ทฤษฎีแนวคิดการบริหารจัดการงานด้านสุขภาพเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ	๑๓
แผนปฏิบัติการป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง WHO	๑๔
เวชศาสตร์ป้องกันในการบริการสุขภาพ	๑๕
กรอบแนวคิดในการวิจัย	๑๗
สรุป	๑๘

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3 ปัญหาการตรวจคัดกรองและป้องกันโรคหัวใจ	
และหลอดเลือดของประชากรไทย	๑๙
สถานการณ์และระบาดวิทยาของโรคหัวใจ และหลอดเลือด	๓๑
การพัฒนาศูนย์สวนหัวใจผ่านทางข้อมือ โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า	๓๕
ปัญหาการตรวจคัดกรองและป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดของประชากรไทย	๓๖
สรุป	๓๗
บทที่ ๔ การวิเคราะห์ปัญหาและวิธีการแก้ไขแนวทางตรวจคัดกรอง	
และป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดของประชากรไทย	๓๙
กล่าวนำ	๓๙
ปัญหาการตรวจคัดกรองและป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดของประชากรไทย	๔๑
สรุป	๔๗
บทที่ ๕ สรุปและข้อเสนอแนะ	๕๐
สรุป	๕๐
ข้อเสนอแนะ	๕๕
บรรณานุกรม	๕๖
ภาคผนวก	๕๘
ผนวก ก แบบประเมินการแถลงเอกสารวิจัยส่วนบุคคลของนักศึกษา วปอ.	๕๙
ผนวก ข แบบประเมินการแถลงเอกสารวิจัยส่วนบุคคลของนักศึกษา วปอ.	
แบบประเมินเอกสารวิจัยส่วนบุคคล วปอ. (ปม.๒)	๖๐
ประวัติย่อผู้วิจัย	๖๓

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
๓-๑	สถิติจำนวนและอัตราผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ปี ๒๕๕๖ – ๒๕๕๖	๓๒
๓-๒	สถิติ ๕ โรคของผู้ป่วยนอกที่เป็นข้าราชการ ทร. และลูกจ้างประจำ ทร. ปี ๒๕๖๐- ๒๕๖๒	๓๓
๔-๑	โปรแกรมการตรวจสุขภาพหัวใจตามโรงพยาบาล ต่างเปรียบเทียบรัฐบาลและเอกชน	๔๖

สารบัญแผนภาพ

แผนภาพที่		หน้า
๓-๑	อัตราเสียชีวิตต่อประชากรแสนคน ทุกกลุ่มอายุ ด้วยโรคไม่ติดต่อ (โรคหัวใจและหลอดเลือด : CVD โรคหัวใจขาดเลือด : I HD โรคหลอดเลือดสมอง : Stroke โรคความดันโลหิตสูง:HT และโรคเบาหวาน:DM) ปี พ.ศ.๒๕๕๐-๒๕๕๗ ทั่วประเทศ	๓๒
๓-๒	แสดงอัตราการส่งต่อและการเสียชีวิตของผู้ป่วย ก่อนเปิดห้องสวนหัวใจศูนย์หัวใจ	๓๔

บทที่ ๑

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การวางรากฐานการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของประเทศอย่างเป็นระบบจำเป็นต้องมุ่งเน้นการพัฒนาและยกระดับคนในทุกมิติและในทุกช่วงวัยให้เป็นทรัพยากรมนุษย์ที่ดี เก่ง และมีคุณภาพพร้อมขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไปข้างหน้าได้อย่างเต็มศักยภาพ การปฏิรูประบบเสริมสร้างความรอบรู้และจิตสำนึกทางสุขภาพ เพื่อให้คนไทยมีศักยภาพในการจัดการสุขภาวะที่ดีได้ด้วยตนเอง กรมแพทยทหารเรือมีประเด็นการพัฒนาความเป็นเลิศด้านการแพทย์ที่มีศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ทหารให้เป็นที่ยอมรับได้มาตรฐานตามเกณฑ์ สถานพยาบาลของกองทัพเรือมีคุณภาพและมาตรฐาน ประกอบกับการมียุทธศาสตร์ด้านการพัฒนาบริหารบุคคลมุ่งเน้นให้บุคลากรมีความเชี่ยวชาญเป็นที่ยอมรับการให้บริการทางด้านสุขภาพของบุคลากรทางด้านทางการแพทย์มุ่งเน้นการให้บริการสุขภาพของกำลังพล และประชาชนเป็นภารกิจที่สำคัญภายใต้สถานการณ์และแนวโน้มด้านประชากรและสังคมไทยที่มีแนวการเจ็บป่วยและเสียชีวิตจากโรคหัวใจและหลอดเลือด (Cardiovascular disease) ซึ่งจัดเป็นกลุ่มโรคที่ไม่ติดต่อ (Non communicable disease หรือ NCDs) การปฏิบัติงานตามมาตรการเชิงรุกในการป้องกันและควบคุมอุบัติการณ์โรคหัวใจและหลอดเลือดและแนวทางการตรวจคัดกรองและป้องกันโรคมุ่งหวังให้บุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องทราบความสำคัญขั้นตอนและวิธีการประเมินความเสี่ยง และสามารถให้คำแนะนำในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพแก่ประชากรกลุ่มเป้าหมาย ได้รับการดูแลรักษาได้ตามมาตรฐานวิชาชีพต่อไป

โรคหัวใจและหลอดเลือด (Cardiovascular diseases) เป็นโรคที่เกิดกับระบบหัวใจและหลอดเลือด เป็นสาเหตุการเสียชีวิตลำดับต้นๆ ของประชากรไทย จากรายงานสถานการณ์ ขององค์การอนามัยโลก (WHO) ในปี ๒๕๕๙ พบว่าทั่วโลกมีผู้เสียชีวิตปีละประมาณ ๕๗ ล้านคน โดยการเสียชีวิตด้วยโรคหัวใจและหลอดเลือด เป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ ๑ มีผู้เสียชีวิตประมาณ ๙.๒ ล้านคน สำหรับประเทศไทยในปี ๒๕๖๐ พบว่าคนไทยมีแนวโน้มการป่วยด้วยโรคหัวใจขาดเลือดถึง ๓๒๖,๙๔๖ คน และเสียชีวิตจากโรคหัวใจขาดเลือดถึง ๒๐,๓๔๖ คน เฉลี่ยเสียชีวิต วันละ ๕๗ คน และจากสถิติกระทรวงสาธารณสุข ณ วันที่ ๑๖ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๑ พบว่า มีประชากรไทยป่วยด้วยโรคหัวใจขาดเลือดถึง ๔๓๒,๙๔๓ คน และมีอัตราการเสียชีวิตถึง ๒๐,๘๕๕ คน หรือชั่วโมงละ ๒ คน แนวโน้มการเสียชีวิตที่เพิ่มขึ้นทุกปีแสดงให้เห็นว่าโรคหัวใจและหลอดเลือดมีความรุนแรงเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน สาเหตุของการเกิดการเจ็บป่วยเกิดจากวิถีชีวิตและพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่ถูกต้องเหมาะสม ได้แก่ การรับประทานอาหารที่มากเกินไป ไม่สมดุล รับประทานอาหารรสหวาน มัน เค็ม รับประทาน ผัก ผลไม้ไม่บ่อย ใช้เครื่องอำนวยความสะดวกมากขึ้น มีกิจกรรมทางกายน้อยลง ไม่ออกกำลังกาย เครียด และพักผ่อนไม่เพียงพอ ประกอบกับการสูบบุหรี่ และการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ซึ่งปัจจัยเสี่ยงด้านพฤติกรรมด้านพฤติกรรมสุขภาพดังกล่าวส่งผลให้เกิดภาวะน้ำหนักเกิน อ้วน ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง เบาหวาน และนำไปสู่การเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด

มาตรการเชิงรุกในการป้องกันและควบคุมอุบัติการณ์โรคหัวใจและหลอดเลือด การค้นหา กลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรคดังกล่าวจึงเป็นสิ่งสำคัญ ที่จะทำให้ผู้ที่มีโอกาสเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด สามารถจัดการตนเองได้ เพื่อลดปัจจัยเสี่ยงและปรับพฤติกรรมสุขภาพให้ถูกต้องเหมาะสม ส่งผลให้น้ำหนักตัว ระดับความดันโลหิต ระดับน้ำตาลและไขมันในเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติตลอดจนได้รับยาในรายที่มีข้อบ่งชี้

โรคหัวใจและหลอดเลือด เมื่อเกิดขึ้นแล้วแม้จะสามารถรักษาได้ก็จริงแต่การป้องกันและลดความเสี่ยงการเกิดโรค โดยการตรวจคัดกรองค้นหากลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรคและการป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด ด้วยวิธีการตรวจที่ได้รับยอมรับในมาตรฐานสากล เป็นส่วนหนึ่งของการปฏิรูประบบสุขภาพ โดยถือว่าการตรวจคัดกรองและป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด ที่ดีจะนำไปสู่การป้องกันโรคฉุกเฉินทางด้านหัวใจและหลอดเลือด และการสร้างเสริมสมรรถภาพทางหัวใจให้แข็งแรง และลดอัตราเสียชีวิตได้อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นการตอบรับต่อกระแสการป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดก่อนการรักษา คือการตรวจ ค้นหาปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรค และหากสามารถจัดได้ก็จะส่งผลให้ไม่ต้องเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือด ในอนาคต อันจะนำไปสู่การพัฒนาาระบบบริการสาธารณสุขในระดับประเทศ ที่สามารถลดค่าใช้จ่ายทางการแพทย์และสาธารณสุข สร้างสถานะทางเศรษฐกิจและการคลังในระดับประเทศให้ยั่งยืนต่อไปได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

๑. เพื่อศึกษาปัจจัยเสี่ยงของโรคหัวใจและหลอดเลือดของประชากรไทย
๒. เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคในระบบตรวจคัดกรองและป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด
๓. เพื่อนำแนวทางในการพัฒนาระบบตรวจคัดกรองและป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด การสร้างเสริมสมรรถภาพทางหัวใจของประชากรไทย

ขอบเขตของการวิจัย

๑. ขอบเขตด้านเนื้อหา

๑.๑ การวิจัยนี้เน้นการศึกษาวิเคราะห์ กระบวนการและรูปแบบการพัฒนาการตรวจคัดกรองและป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดของประชากรไทยเพื่อเฝ้าระวังและป้องกันภาวะฉุกเฉินทางด้านหัวใจและหลอดเลือด

๑.๒ การวิจัยนี้เป็นการศึกษาแนวคิด/ระบบการตรวจคัดกรอง วิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยง จากผลการตรวจสุขภาพของประชากรไทยอย่างเป็นระบบ โดยพัฒนาแนวทางการดำเนินการตรวจคัดกรองและป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด

๑.๓ การวิจัยนี้เป็นการศึกษาทฤษฎี/แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมทางด้านสุขภาพและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อลดโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด

๒. ขอบเขตด้านประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ ได้แก่ ประชากรไทยที่เข้ารับการตรวจสุขภาพประจำปี ณ โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า พร.

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ร่วมกับการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) ดังนี้

๑. การรวบรวมข้อมูล

๑.๑ ศึกษาและวิเคราะห์ ข้อมูล ด้านวิชาการ เอกสารคู่มือและรายงานผลทางการแพทย์ ต่างๆ เพื่อเปรียบเทียบกับหลักการและเหตุผล

๑.๒ ศึกษาการดำเนินการเกี่ยวกับการตรวจสุขภาพของประชากรไทย ในผู้ที่มีความเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือดหัวใจ

๑.๓ ศึกษาทฤษฎีโรคหัวใจและหลอดเลือด (Cardiovascular diseases) ได้แก่ โรค การดำเนินการของโรค สาเหตุ ปัจจัยเสี่ยง ปัจจัยเสี่ยงที่ปรับเปลี่ยนไม่ได้ และปัจจัยเสี่ยงที่ปรับเปลี่ยนได้

๑.๔ ศึกษาโรคร่วมที่เป็นปัจจัยเสี่ยง

๒. การวิเคราะห์ข้อมูล

๒.๑ ข้อมูลเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้อง

๒.๒ วิเคราะห์ทฤษฎีในการคัดกรองปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

๑. ประชากรไทยสามารถเข้าใจความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด และสามารถจัดการความเสี่ยงดังกล่าวได้

๒. ระบบบริการสุขภาพของประชากรไทยมีมาตรฐานการตรวจคัดกรองและป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด ที่มีประโยชน์ต่อการสร้างเสริมสมรรถภาพทางหัวใจ

๓. บุคลากรทางการแพทย์ ทราบขั้นตอนประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด และสามารถจัดการความเสี่ยงรายบุคคล ให้คำปรึกษาในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ และการป้องกันการเกิดโรคด้วยยา

๔. เพื่อให้แพทย์พิจารณาสั่งจ่ายยาได้อย่างเหมาะสมในกรณีที่เป็น

๕. เพื่อให้แพทย์และบุคลากรทางการแพทย์เฝ้าระวังและป้องกันภาวะฉุกเฉินทางด้านหัวใจและหลอดเลือดได้ในมาตรฐานสากล

คำจำกัดความ

โรคหัวใจและหลอดเลือด	หมายถึง	โรคหัวใจขาดเลือดที่เกิดจากผนังด้านในของหลอดเลือดมีไขมันสะสม พอกตัวหนาขึ้น หลอดเลือดจะตีบและแข็งตัวจนการไหลเวียนเลือดตีบตันลงไป เลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจลดลงเป็นผลทำให้เกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด
----------------------	---------	---

อาการของโรคหัวใจขาดเลือด	หมายถึง	<p>หากอุดตันจนเลือดไปเลี้ยงหัวใจไม่ได้จะเกิดหัวใจวายเฉียบพลัน หรือหัวใจล้มเหลว ทำให้กล้ามเนื้อหัวใจตาย เจ็บแน่นหน้าอก คล้ายมีอะไรมากดทับ ระยะเวลาประมาณ ๓๐ วินาทีถึง ๑๕ นาทีมีอาการหายใจเหนื่อยหอบ หายใจไม่ออก นอนราบไม่ได้ เวียนศีรษะ หน้ามืดจะเป็นลม หรือหมดสติเนื่องจากเลือดไปเลี้ยงสมองไม่พอ อาการเตือนของโรคหัวใจขาดเลือด ได้แก่ เจ็บกลางหน้าอก บริเวณเหนือลิ้นปี่ขึ้นมาเล็กน้อย เจ็บแบบจุกแน่นคล้ายมีอะไรมาบีบหรือกดทับไว้ อาการเจ็บมักร้าวไปที่คอหรือขากรรไกร หรือไหล่ ซ้ายมักเป็นมากกว่าขณะออกกำลังกาย บางคนอาจมีอาการจุกแน่นลิ้นปี่เหมือนอาหารไม่ย่อย</p>
สาเหตุหรือปัจจัยเสี่ยงโรคหัวใจขาดเลือด	<p>(Risk factor) แบ่งออกได้เป็น ๒ ประเภท คือ หมายถึง ๑. ปัจจัยเสี่ยงที่ไม่สามารถปรับเปลี่ยนได้</p>	<p>๑.๑ อายุ อายุที่เพิ่มขึ้นมีความเสี่ยงโรคหัวใจขาดเลือด ๑.๒ เพศ ชายเสี่ยงกว่าเพศหญิง ซึ่งในผู้ชายอายุเกิน ๔๕ ปี และในผู้หญิงอายุเกิน ๕๕ ปี ๑.๓ พันธุกรรม พ่อหรือแม่ที่มีโรคหัวใจขาดเลือดลูกสายตรงมีความเสี่ยงโรคหัวใจขาดเลือดเพิ่มขึ้น ๒. ปัจจัยเสี่ยงซึ่งสามารถปรับเปลี่ยนได้ปัจจัยนี้เป็นปัจจัยที่ส่งเสริมให้คนไทยเป็นโรคนี้กันมากขึ้น และเกิดในอายุน้อยลง เนื่องจากรูปแบบการดำเนินชีวิตในสังคมปัจจุบันเปลี่ยนแปลงไปจากอดีต มีความไม่สมดุลระหว่างการกินและการออกกำลังกาย ซึ่งปัจจัยด้านพฤติกรรมดังกล่าวส่งเสริมให้เกิดภาวะน้ำหนักเกิน อ้วน ไขมันในเลือดสูง ความดันโลหิตสูง เบาหวาน สูบบุหรี่ และส่งผลให้เกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดตามมา</p>
พฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม	หมายถึง	<p>การจัดการความเสี่ยงรายบุคคลของประชากรไทยที่มีพฤติกรรม การสูบบุหรี่ การรับประทานอาหารที่มากกว่าความต้องการของร่างกาย การรับประทานอาหารที่มีไขมันสูง การรับประทานอาหารที่มีรสเค็มจัดหรือหวานจัด การรับประทานผักหรือผลไม้ น้อย มีกิจกรรมทางกายน้อย การออกกำลังกายน้อย ส่งผลให้เกิดภาวะน้ำหนักเกินหรือโรคอ้วน ความดันโลหิตสูง เบาหวาน</p>
การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ	หมายถึง	<p>การให้บริการทางการแพทย์ได้แนะนำประชากรไทยที่เข้ารับบริการตรวจสุขภาพเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ได้แก่ การเลิกบุหรี่ โภชนาการ การออกกำลังกาย</p>

เพื่อให้ประชากรไทยเข้าใจความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดและสามารถจัดการความเสี่ยงได้

การตรวจวินิจฉัยโรคหัวใจและหลอดเลือด

หมายถึง การตรวจวินิจฉัยโรคหัวใจและหลอดเลือด มีได้หลายวิธี ได้แก่การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (Electrocardiogram) การถ่ายภาพรังสีของทรวงอก (Chest X-ray) การตรวจระดับเอนไซม์กล้ามเนื้อหัวใจในเลือด (Cardiac enzyme test) การทดสอบสมรรถภาพหัวใจด้วยการเดินสายพาน ขณะออกกำลังกาย (Exercise stress test) การตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงสะท้อนความถี่สูง (Echocardiogram) การตรวจวินิจฉัยโรคของหลอดเลือดหัวใจด้วยเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ความเร็วสูง (Computed tomographic angiography) การสวนหัวใจหรือการฉีดสีดูหลอดเลือดหัวใจ (Cardiac catheterization or coronary angiogram)

การรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือด

หมายถึง มี ๓ วิธี ได้แก่

๑. การรักษาด้วยยา เช่น ยาด้านเกล็ดเลือด ยาด้านการแข็งตัวของลิ้มเลือด ยาขยายหลอดเลือด ยาควบคุมการเต้นของหัวใจ ยาลดไขมัน ยาควบคุมความดันโลหิต เป็นต้น
๒. การรักษาโรคหลอดเลือดโคโรนารีผ่านสายสวน (Percutaneous Coronary Intervention) เป็นการขยายหลอดเลือดหัวใจด้วยบอลูนร่วมกับการสอดฝังขดลวด ค้ำยันผนังหลอดเลือด การให้ยาละลายลิ้มเลือด หรือใช้เครื่องมือทางการแพทย์ชนิดพิเศษ
๓. การผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ (Coronary Artery Bypass Graft)

แนวทางการตรวจคัดกรองและป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดของประชากรไทย

หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด การพัฒนาการตรวจคัดกรองและป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดของประชากรไทย การพัฒนาระบบการประเมินความเสี่ยงโดยรวม (global risk score) ซึ่งเป็นการพัฒนาการประเมินความเสี่ยงหลายปัจจัยพร้อมๆ กัน เพื่อทำนายโอกาสเกิดโรคภายในอนาคตข้างหน้า โดยปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญได้แก่ ปัจจัยเสี่ยงที่ปรับเปลี่ยนไม่ได้ ได้แก่ ๑) อายุ ๒) เพศ ๓) ประวัติครอบครัว ๔) เชื้อชาติ ประเภทที่สองเป็นปัจจัยเสี่ยงที่ปรับเปลี่ยนได้ ได้แก่

๑) ความดันโลหิตสูง ๒) ระดับไขมันชนิดโคเลสเตอรอลรวมสูง
๓) ระดับไขมันชนิดเอชดีแอลต่ำ ๔) ระดับน้ำตาลในเลือดสูง
๕) ภาวะอ้วน ๖) การสูบบุหรี่ ๗) พฤติกรรมสุขภาพ และ
การเป็นโรคร่วม ได้แก่ ๑) โรคไตเรื้อรัง ๒) โรคหัวใจเต้นผิด
จังหวะชนิด Atrial fibrillation ๓) โรคข้ออักเสบรูมาตอยด์
๔) ภาวะหัวใจห้องล่างซ้ายโต

บทที่ ๒

ทฤษฎี แนวคิดและหลักการที่ใช้ในการพัฒนาการตรวจคัดกรอง และป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด

กล่าวนำ

ในบทนี้จะกล่าวถึงยุทธศาสตร์ และแนวทางหลักที่ประเทศจะต้องขับเคลื่อนดำเนินการ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายอนาคตประเทศที่กำหนดอย่างยั่งยืนระยะยาว สถานการณ์และแนวโน้มด้านประชากรและสังคมคนไทยที่มีแนวโน้มการเจ็บป่วยและเสียชีวิตจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเพิ่มขึ้น การใช้ทฤษฎีการดูแลตนเองเพื่อให้ประชากรได้ตระหนักถึงสุขภาพของตนเอง ซึ่งทฤษฎีที่เกี่ยวข้องได้แก่ ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค (Protection motivation theory) ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ทฤษฎีแนวคิดการบริหารจัดการงานด้านสุขภาพเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพการสร้างความตระหนักและความสนใจที่จำเป็นต้องสร้างเสริมสุขภาพ การสร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพ การเข้ารับการตรวจสุขภาพประจำปีของประชากรไทย ตรวจคัดกรองระบบการทำงานของอวัยวะต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อหาปัจจัยเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด ทฤษฎีแนวทางหลักการประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด การศึกษาทฤษฎีหลักการแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้องทั้งของต่างประเทศและประเทศไทยเพื่อนำไปใช้เป็นกรอบการวิเคราะห์ในการกำหนดแนวทางและมาตรการการพัฒนาซึ่งป้องกันด้านสุขภาพต่อโรคหัวใจขาดเลือดลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจตีบปัญหาและความท้าทายที่สำคัญ

ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๘๐)

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย มาตรา ๖๕ บัญญัติให้รัฐพึงจัดให้มียุทธศาสตร์ชาติ เป็นเป้าหมายการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนตามหลักธรรมาภิบาล เพื่อใช้เป็นกรอบในการจัดทำแผนต่างๆ ให้สอดคล้องและบูรณาการกันเพื่อให้เกิดเป็นพลังผลักดันร่วมกันไปสู่เป้าหมายดังกล่าว และต่อมาได้มีการตราพระราชบัญญัติการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ.๒๕๖๐ โดยกำหนดให้มีคณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติ เพื่อรับผิดชอบในการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติและเมื่อได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรีและสภานิติบัญญัติแห่งชาติแล้ว ให้นายกรัฐมนตรีนำขึ้นทูลเกล้าถวายเพื่อให้มีพระบรมราชโองการประกาศใช้เป็นยุทธศาสตร์ชาติต่อไป การจัดทำยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี ได้กำหนดเป้าหมายอนาคตของประเทศที่สะท้อนถึงผลประโยชน์แห่งชาติและประโยชน์สุขของประชาชนชาวไทยบนพื้นฐานของการวิเคราะห์ปัจจัยแวดล้อมในปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคตทั้งภายในและภายนอกประเทศอย่างรอบด้าน วิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและความเสี่ยงจากการวิเคราะห์ดังกล่าวภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี กรรมากรฯ ได้กำหนดยุทธศาสตร์ และแนวทางหลักที่ประเทศจะต้องขับเคลื่อนดำเนินการเพื่อให้บรรลุเป้าหมายอนาคตประเทศที่กำหนดอย่างยั่งยืนระยะยาว

สถานการณ์และแนวโน้มด้านประชากรและสังคม คนไทยมีแนวโน้มการเจ็บป่วยและเสียชีวิตจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเพิ่มขึ้น ซึ่งโรคที่สำคัญใน ๕ โรคเพิ่มขึ้น ได้แก่ โรคหัวใจ เบาหวาน หลอดเลือดสมอง ความดันโลหิตสูง และมะเร็ง โดยช่วงปี ๒๕๔๔ – ๒๕๕๗ มีอัตราเพิ่มเฉลี่ยกว่าร้อยละ ๑๒ สาเหตุสำคัญมาจากการมีพฤติกรรมเสี่ยงทางสุขภาพที่ไม่เหมาะสม ได้แก่ การสูบบุหรี่ บริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การบริโภคอาหารที่มีความเสี่ยงต่อภาวะสุขภาพทั้งอาหารหวานมันเค็ม เครื่องดื่มรสหวาน การบริโภคผักที่ไม่เพียงพอ และภาวะขาดการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง ขณะที่ปัจจัยสภาพแวดล้อมก็เป็นสาเหตุสำคัญเช่นกัน ได้แก่ ความยากจน ที่อยู่อาศัยและสภาพการทำงานที่ส่งผลต่อวิถีชีวิต ระดับการศึกษา มลพิษในสิ่งแวดล้อม เป็นต้น ดังนั้นรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย มาตรา ๖๕ บัญญัติให้รัฐพึงจัดให้มียุทธศาสตร์ชาติทางด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์เป็นเป้าหมายการพัฒนาประเทศ เพื่อเป็นแนวทางหลักที่ประเทศจะต้องขับเคลื่อนดำเนินการเพื่อให้บรรลุเป้าหมายอนาคตประเทศที่กำหนดอย่างยั่งยืนระยะยาวต่อไป

ยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์

ทรัพยากรมนุษย์เป็นปัจจัยขับเคลื่อนสำคัญในการยกระดับการพัฒนาประเทศในทุกมิติ ไปสู่เป้าหมายการเป็นประเทศที่พัฒนาแล้วที่ขับเคลื่อนโดยภูมิปัญญาและนวัตกรรมในอีก ๒๐ ปี ข้างหน้าดังนั้น จึงจำเป็นต้องมีการวางรากฐานการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของประเทศอย่างเป็นระบบ โดยจำเป็นต้องมุ่งเน้นการพัฒนาและยกระดับคนในทุกมิติและในทุกช่วงวัยให้เป็นทรัพยากรมนุษย์ที่ดี เก่ง และมีคุณภาพพร้อมขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไปข้างหน้าได้อย่างเต็มศักยภาพ การปฏิรูประบบเสริมสร้างความรอบรู้และจิตสำนึกทางสุขภาพ เพื่อให้คนไทยมีศักยภาพในการจัดการสุขภาวะที่ดีได้ด้วยตนเอง

การเสริมสร้างให้คนไทยมีสุขภาวะที่ ครอบคลุมทั้งด้าน กาย ใจ สติปัญญาและสังคม มุ่งเน้นการเสริมสร้างการจัดการสุขภาวะในทุกรูปแบบ ที่นำไปสู่การมีศักยภาพในการจัดการสุขภาวะที่ดีได้ด้วยตนเอง พร้อมทั้งสนับสนุนให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการสร้างเสริมให้คนไทยมีสุขภาวะที่ดี และมีทักษะด้านสุขภาพที่เหมาะสม ได้แก่

๑. การสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาวะ โดยพัฒนาองค์ความรู้และการสื่อสารด้านสุขภาวะที่ถูกต้องและเชื่อถือได้แก่ประชาชน พร้อมทั้งเฝ้าระวังและจัดการกับความรู้ด้านสุขภาวะที่ไม่ถูกต้อง จนเกิดทักษะทางปัญญาและสังคมที่เป็นการเพิ่มศักยภาพในการจัดการสุขภาวะของตนเองของประชาชน เช่น การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตนเองให้มีความเหมาะสมและการมีกิจกรรมทางกายที่เพียงพอในการดำรงชีวิต

๒. การป้องกันและควบคุมปัจจัยเสี่ยงที่คุกคามสุขภาวะ โดยผลักดันการสร้างเสริมสุขภาวะในทุกนโยบายที่ให้หน่วยงานทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการรับผิดชอบต่อสุขภาพของประชาชนเพื่อลดภัยคุกคามที่เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาสุขภาวะคนไทย

๓. การสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีสุขภาวะที่ดี โดยส่งเสริมให้มีการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่เป็นมิตรต่อสุขภาพและเอื้อต่อการมีกิจกรรมสำหรับยกระดับสุขภาวะของสังคม จัดทำมาตรการทางการเงินการคลังที่สนับสนุนสินค้าที่เป็นมิตรต่อสุขภาพ สนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ช่วยในการเสริมการมีสุขภาวะ รวมทั้งกำหนดให้มีการประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ โดยชุมชนและภาคประชาชนก่อนการดำเนินโครงการที่อาจกระทบต่อระดับสุขภาวะ

๔. การพัฒนาระบบบริการสุขภาพที่ทันสมัยสนับสนุนการสร้างสุขภาพที่ดี โดยนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมสมัยใหม่มาใช้ในการสร้างความเป็นเลิศทางด้านบริการทางการแพทย์และสุขภาพแบบครบวงจรและทันสมัย ที่รวมถึงการพัฒนาปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence) ในการให้คำปรึกษา วินิจฉัย และพยากรณ์การเกิดโรคล่วงหน้า การพัฒนาระบบการดูแลสุขภาพทางไกลให้มีความหลากหลาย เข้าถึงง่ายเพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาบุคลากรทางการแพทย์ที่มีความเชี่ยวชาญในพื้นที่ห่างไกล มีการเชื่อมโยงผลิตภัณฑ์เข้ากับอินเทอร์เน็ต (Internet of Things) ทางด้านสุขภาพ เช่น การพัฒนาอุปกรณ์อัจฉริยะ (Smart devices) ในการวัดอัตราการเต้นของชีพจรหัวใจและส่งต่อข้อมูลให้แพทย์ทราบได้ทันที จัดให้มีระบบการเก็บข้อมูลสุขภาพของประชากรตลอดช่วงชีวิตให้มีประสิทธิภาพ โดยอยู่บนพื้นฐานความยั่งยืนทางการคลัง

๕. การส่งเสริมให้ชุมชนเป็นฐานในการสร้างสุขภาพที่ดีในทุกพื้นที่ โดยให้ชุมชนเป็นแหล่งบ่มเพาะจิตสำนึกการมีสุขภาพดีของประชาชน ผ่านการจัดการความรู้ (Knowledge Management) ด้านสุขภาพที่เป็นประโยชน์และสนับสนุนให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้การสร้างสุขภาพที่พึงประสงค์ระหว่างกันโดยรัฐจะทำหน้าที่เป็นผู้กำกับ (Facilitator) ที่สำคัญในการอำนวยความสะดวกให้ชุมชนสามารถสร้างการมีสุขภาพที่ดีของตนเองได้ เช่น ให้ความรู้ สนับสนุนทรัพยากรที่จำเป็นในการจัดการสุขภาพแก่ประชาชนในพื้นที่ เป็นต้น เพื่อให้ชุมชนเป็นพื้นที่สำคัญในการจัดสุขภาพของแต่ละพื้นที่

ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. ๒๕๖๑ – ๒๕๘๐) นี้ สมเด็จพระเจ้าอยู่หัวมหาวชิราลงกรณบดินทรเทพยวรางกูร ประกาศ ณ วันที่ ๘ ตุลาคม พ.ศ.๒๕๖๑ เป็นปีที่ ๓ ในรัชกาลปัจจุบัน ผู้รับสนองพระบรมราชโองการ คือ พลเอกประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี

พระราชบัญญัติระบบสุขภาพปฐมภูมิ พ.ศ. ๒๕๖๒

ปัจจุบันประเทศไทยมีการพัฒนาไปอย่างรวดเร็วในเกือบทุกๆ ด้าน เช่น ด้านสุขภาพ โรคหลายโรคได้ถูกกำจัดและควบคุมได้ การกระจายด้านการบริการสาธารณสุขเป็นไปอย่างกว้างขวางแต่ในขณะเดียวกันก็เกิดวิกฤติทางสุขภาพ ทำให้ต้องมีการกำหนดพระราชบัญญัติสุขภาพขึ้นเพื่อลดปัญหาสุขภาพและความไม่เท่าเทียมกันในด้านการให้บริการสุขภาพของประชาชน และเพื่อให้มีการพัฒนาระบบสาธารณสุขของประเทศไทยให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

พระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๖๒ นี้ สมเด็จพระเจ้าอยู่หัวมหาวชิราลงกรณบดินทรเทพยวรางกูร ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๔ เมษายน พ.ศ.๒๕๖๒ เป็นปีที่ ๔ ในรัชกาลปัจจุบัน ผู้รับสนองพระบรมราชโองการ คือ พลเอกประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี

ยุทธศาสตร์กองทัพเรือ พ.ศ. ๒๕๕๘ – ๒๕๖๗

กองทัพเรือ ในยุคปัจจุบัน นอกจากจะมีบทบาทในการป้องกันประเทศ ยังมีบทบาทในการสนับสนุนนโยบายรัฐบาล เพื่อปกป้องผลประโยชน์ของชาติทางทะเล และเสริมสร้างความสัมพันธ์ กับกองทัพเรือประเทศในกลุ่มสมาชิกอาเซียน จึงได้มีการประเมินยุทธศาสตร์ และกำหนดโครงสร้างใหม่ ให้มีความทันสมัยสอดคล้องกับสถานการณ์ เพื่อรองรับภารกิจและบทบาทหน้าที่สำคัญของกองทัพเรือ ใน ๑๐ ปีข้างหน้า โดยมีประเด็นยุทธศาสตร์ดังนี้

๑. ยุทธศาสตร์การพิทักษ์รักษาและเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์
๒. ยุทธศาสตร์การป้องกันประเทศ
๓. ยุทธศาสตร์การรักษาความมั่นคงของรัฐ
๔. ยุทธศาสตร์การสร้างความร่วมมือด้านความมั่นคงกับต่างประเทศ
๕. ยุทธศาสตร์การพัฒนาและช่วยเหลือประชาชน

ยุทธศาสตร์การป้องกันประเทศ และยุทธศาสตร์การรักษาความมั่นคงของรัฐ มีกลยุทธ์ที่ ๑ จัดเตรียมกำลังพลและพัฒนาขีดความสามารถของกำลังพล ให้กำลังพลมีสุขภาพดี และสมรรถภาพเหมาะสมกับหน้าที่ รวมถึงลดและป้องกันความเจ็บป่วยจากการปฏิบัติงาน ซึ่งกรมแพทยทหารเรือเป็นหน่วยงานสนับสนุน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายเอกสารที่กองทัพเรือได้กำหนดไว้

ยุทธศาสตร์กรมแพทยทหารเรือ พ.ศ. ๒๕๕๙ – ๒๕๖๒

กรมแพทยทหารเรือ เป็นหน่วยขึ้นตรงกองทัพเรือที่มีพันธกิจหลักในการเตรียมความพร้อม ของกำลังพลกองทัพเรือด้านสุขภาพ ให้บริการทางการแพทย์สนับสนุนภารกิจทางทหารของกองทัพเรือ ให้บริการสุขภาพ การรักษาพยาบาล แก่กำลังพลกองทัพเรือ ครอบครัว และประชาชน เพื่อให้การบริหารและพัฒนาองค์กรของกรมแพทยทหารเรือ มีทิศทางดำเนินงานที่เชื่อมโยงสอดคล้องกับยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการของกองทัพเรือ ภายใต้กรอบประเด็นยุทธศาสตร์ที่ให้ความสำคัญ จึงได้จัดทำแผนยุทธศาสตร์กรมแพทยทหารเรือ ปี พ.ศ. ๒๕๕๙ – ๒๕๖๒ ขึ้น เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ให้การสนับสนุนภารกิจที่ได้รับมอบหมายอย่างมีประสิทธิภาพ เชื่อมโยงอย่างมีบูรณาการ สามารถใช้เป็นแนวทาง การติดตามประสิทธิผล โดยมีประเด็นยุทธศาสตร์ดังนี้

๑. ประเด็นยุทธศาสตร์ความพร้อมของกองทัพเรือ
 - ๑.๑ กำลังพลกองทัพเรือสุขภาพดีและมีสมรรถภาพเหมาะสมกับหน้าที่
 - ๑.๒ ลดและป้องกันความเจ็บปวดจากการปฏิบัติงาน
 - ๑.๓ ความพร้อมทางการแพทย์สนับสนุนภารกิจ ทร.
 - ๑.๔ กำลังพลที่เจ็บป่วยจากการปฏิบัติหน้าที่ ได้รับการดูแลอย่างเหมาะสม ทุกที่ทุกเวลา
๒. ประเด็นยุทธศาสตร์การบริการสุขภาพ
 - ๒.๑ กำลังพล ทร. และครอบครัวทุกพื้นที่ได้รับการบริการทางการแพทย์ ที่มีคุณภาพและได้มาตรฐาน
 - ๒.๒ การบริการสุขภาพมีคุณภาพ สร้างความพึงพอใจแก่ผู้รับบริการ
 - ๒.๓ ขยายศักยภาพระบบบริการทางการแพทย์เฉพาะทางสู่ความเป็นเลิศ
 - ๒.๔ ระบบเครือข่ายและการส่งต่อมีประสิทธิภาพ
 - ๒.๕ พัฒนาขีดความสามารถในระบบบริการทางการแพทย์ ของสถานพยาบาล ทร. ทูกระดับเพื่อสร้างความเชื่อมั่น และไว้วางใจแก่ผู้รับบริการ
๓. ประเด็นยุทธศาสตร์เวชศาสตร์ทางทะเล
 - พัฒนาเวชศาสตร์ทางทะเลสู่การเป็นผู้นำด้านเวชศาสตร์ทางทะเลของประเทศ
๔. ประเด็นยุทธศาสตร์การบริหารจัดการ
 - พัฒนาระบบการบริหารจัดการองค์กรเพื่อเป็นองค์กรที่มีขีดสมรรถนะสูง

แนวคิดเกี่ยวกับการป้องกันโรค

การป้องกันสุขภาพ (Health prevention) หมายถึง การลดความเสี่ยงที่จะทำให้เกิดโรคหรือความเจ็บป่วย การบาดเจ็บ และความพิการที่อาจจะเกิดขึ้น (Downie, Tannahill & Tannahill, 1996, p. 51) ซึ่งสามารถทำได้โดยการสร้างเสริมสุขภาพ โดยแบ่งเป็นระดับได้ดังนี้

๑. Individual wellness หมายถึง การสร้างเสริมสุขภาพในระดับบุคคล มุ่งเน้นให้บุคคลมีความรู้ ทักษะ และมีทักษะเพื่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่เหมาะสม มีการตัดสินใจเลือกแบบแผนการดำเนินชีวิตให้เหมาะสมกับสภาพร่างกาย จิตใจ และสิ่งแวดล้อม และอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

๒. Family wellness หมายถึง ครอบครัวมีอิทธิพลอย่างยิ่งในการปลูกฝังค่านิยม ความเชื่อ แบบแผนการดำเนินชีวิตให้กับสมาชิกในครอบครัว ซึ่งมีทุกวัยในแต่ละครอบครัว พฤติกรรมสุขภาพเป็นสิ่งที่ถูกปลูกฝังมาจากแบบอย่างของพ่อ แม่ ญาติ พี่น้องในครอบครัว ดังนั้นการสร้างเสริมสุขภาพครอบครัวจึงมีส่วนช่วยให้บุคคลมีสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพที่ดีได้

๓. Community wellness หมายถึง ชุมชนมีสุขภาพที่ดีต้องมีการช่วยเหลือ แลกเปลี่ยนและสนับสนุนกันของคนในชุมชน มีแหล่งให้บริการด้านสุขภาพและด้านอื่นๆ เพื่อช่วยสนับสนุน ส่งเสริมให้ประชาชนในชุมชนมีสุขภาพที่ดี มีการเชื่อมโยง ประสานงานและทำงานร่วมกัน เป็นทีมอย่างมีประสิทธิภาพ

๔. Environment wellness หมายถึง สิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์กับบุคคล ครอบครัว และสังคมอย่างมาก สิ่งแวดล้อมมีหลายประเภท เช่น สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ เศรษฐกิจ ได้แก่ อาชีพ ความยากจน ปัญหาอาชญากรรม ลักษณะความเป็นอยู่ เป็นต้น และประการสำคัญต้องมีความผสมผสานกันอย่างลงตัว

๕. Societal wellness หมายถึง สังคมจะมีความสุขได้ต้องมีรากฐานจากบุคคล ครอบครัว ชุมชน และสิ่งแวดล้อม ที่เอื้อให้เกิดความผาสุกของสังคมทั้งนี้พิจารณาจากการไม่เกิดโรคระบาดหรือความเจ็บป่วยของประชาชนในสังคม การมีแหล่งช่วยเหลือ สนับสนุนด้านสุขภาพและด้านอื่นๆ เมื่อมีปัญหาเกิดขึ้น คนในสังคมรู้จักสิทธิหน้าที่ของตนเอง และเคารพสิทธิผู้อื่น มีความสามัคคีกัน สิ่งเหล่านี้มีส่วนช่วยให้สังคมมีสุขภาพดี

การป้องกันพฤติกรรมเสี่ยง Risk Behavior

การป้องกันพฤติกรรมเสี่ยง Risk Behavior หมายถึง พฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์หรือไม่ปรารถนาที่จะให้เกิดขึ้น เพราะเป็นพฤติกรรมที่นำมาซึ่งการเกิดโรคหรือความเจ็บป่วย จะด้วยตั้งใจหรือไม่ตั้งใจก็ตาม พฤติกรรมเสี่ยงเป็นสิ่งที่ป้องกันและหลีกเลี่ยงได้ ถ้าบุคคลนั้นมีความรู้ ความตระหนักถึงผลทางสุขภาพที่ตามมาทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

พฤติกรรมเสี่ยง ได้แก่ การติดสารเสพติด การดื่มแอลกอฮอล์ การสูบบุหรี่ การบริโภคอาหารขยะ การรับประทานอาหารที่มีไขมันสูง การมีพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ เป็นต้น พฤติกรรมเสี่ยงเหล่านี้บางพฤติกรรมทำให้เกิดผลระยะสั้นในทันที เช่น การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ทำให้เกิดอาการ

มีนเมา และทำให้เกิดอุบัติเหตุในการขับรถได้ แต่อาจมีผลกระทบในระยะยาวได้เช่นกัน คือ ทำให้เกิดเป็นโรคพิษสุราเรื้อรังและเป็นโรคตับได้

โรคเรื้อรังต่างๆ (Chronic illness) ล้วนเกิดจากการที่บุคคลมีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมทั้งสิ้น ได้แก่ โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคความดันโลหิตสูง และโรคเบาหวาน เป็นต้น

ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค (Protection motivation theory)

ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค เริ่มขึ้นโดย โรเจอร์ (Roger R.W., 1975) ในปี พ.ศ. ๒๕๑๘ และปรับปรุงแก้ไข ในปี พ.ศ. ๒๕๒๖ ทฤษฎีนี้เกิดขึ้นจากความพยายาม ที่จะทำความเข้าใจในกฎเกณฑ์ การกระตุ้นให้เกิดความกลัว โดยเน้นเกี่ยวกับ การประเมินการรับรู้ด้านข้อมูลข่าวสารที่เป็นความรู้ ประสบการณ์ และให้ความสำคัญกับสิ่งที่มาคุกคาม รวมทั้งการประเมินปัจจัย ภายในและภายนอกร่างกาย ที่ส่งผลต่อความน่าจะเป็นของการเพิ่มลดลงของการตอบสนอง ของบุคคลต่อสิ่งที่มาคุกคามทางสุขภาพ เช่น

๑. ความรุนแรงของโรค
 ๒. การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรค
 ๓. ความคาดหวังในประสิทธิผลของการตอบสนอง
- องค์ประกอบที่ทำให้เกิดความกลัว จะทำให้เกิด กระบวนการรับรู้ในด้าน**
๑. ความรุนแรง จนสามารถประเมินความรุนแรงได้
 ๒. การทบทวนสถานการณ์ และเกิดความคาดหวังในการทบทวนสถานการณ์
 ๓. ความสามารถ ในการตอบสนองการทบทวนสถานการณ์
 ๔. ความหวังในประสิทธิผลของตน

ทฤษฎีแรงจูงใจ จะเกิดขึ้นได้เมื่อใช้สิ่งกระตุ้น ให้เกิดความกลัวมากกว่าปกติ แต่ต้องอยู่ในระดับที่เหมาะสมไม่ควรสูงมากเกินไป เพื่อให้เกิดการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรค หรือสิ่งที่กำลังคุกคาม และใช้องค์ประกอบในการตัดสินใจว่าจะปฏิบัติตัวเพื่อหลีกเลี่ยงอันตราย ความเสี่ยงต่อโรค เชื่อกันว่า ถ้าให้การสอน โดยเฉพาะเจาะจง เพื่อให้ทุกคนปฏิบัติตามคำแนะนำ จะช่วยส่งเสริมความตั้งใจในการ เปลี่ยนพฤติกรรมอย่างจริงจัง ดังนั้นการเผยแพร่ข่าวสารข้อมูล จึงไม่ใช่เพียงขึ้นอยู่กับความชัดเจนของสื่อ แต่ต้องให้บุคคลเกิดความคาดหวังว่า จะสามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตนเองได้ด้วย จุดเด่นของทฤษฎีนี้คือ การสร้างแรงจูงใจที่จะให้บุคคลมีพฤติกรรมป้องกัน จะต้องเน้นในเรื่อง ค่านิยม ของสิ่งที่เป็นเป้าหมายสุดท้ายที่พึงประสงค์ ตัวอย่างการสร้างค่านิยมของบุคคลที่ต้องการลดน้ำหนักลดโอกาสเสี่ยงโรคอ้วน เช่นค่านิยมของการมีรูปร่างเหมาะสมสวยงาม สามารถประเมินผลเชิงปริมาณได้ จะเป็นส่วนที่ทำให้ทฤษฎีนี้สามารถอธิบายพฤติกรรมที่เกิดขึ้นได้ดีการเลิกสูบบุหรี่ จำกัดพื้นที่สูบบุหรี่ การบอกโทษของบุหรี่ว่าสัมพันธ์โดยตรงกับมะเร็งปอด เป็นต้น

ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเป็นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคคล เพื่อจัดการความเสี่ยงรายบุคคลให้ปลอดภัยเพื่อป้องกันตนให้ไม่ต้องตกอยู่ในสภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคภัยไข้เจ็บ เป็นแนวทางการแก้ปัญหาสุขภาพเชิงรุก ที่มุ่งยกระดับมาตรฐานการดำเนินชีวิตของบุคคล และสังคม โดยส่วนรวม เป็นการหวังผลระยะยาว เพื่อเป็นหลักประกันว่าบุคคลจะสามารถก้าวไปถึงภาวะสุขภาพดีที่แท้จริง ซึ่งการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมนั้นอยู่ภายใต้อิทธิพลของ ๒ ปัจจัย คือ

๑. ปัจจัยพื้นฐานด้านประสบการณ์ พฤติกรรมดั้งเดิม ความเชื่อและค่านิยม
๒. ปัจจัยด้านผลกระทบจากพฤติกรรม

การที่บุคคลจะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเพื่อหลีกเลี่ยงจากการเป็นโรคจะต้องอยู่บนพื้นฐานของความเชื่อว่า เขามีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค โรคนั้นมีความรุนแรงต่อชีวิต และเมื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรม จะเปลี่ยนชีวิต ช่วยลดโอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคคือความรุนแรงโรค ดังนั้นจึงต้องมีการกระตุ้นให้เกิดความรู้ ความเชื่อ จากการรณรงค์ผ่านสื่อต่างๆ คำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ การตรวจสุขภาพประจำปี และความเจ็บปวดของคนในครอบครัวหรือเพื่อน จากโรคที่เกิดจากพฤติกรรมเสี่ยงจะเป็นแรงจูงใจให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้

ทฤษฎีแนวคิดการบริหารจัดการงานด้านสุขภาพเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ

แนวคิดการบริหารจัดการในการสร้างเสริมสุขภาพแบบเบ็ดเสร็จ (comprehensive program) แนวคิดของ O'Donnell MP ให้ความสำคัญกับการสร้างเสริมสุขภาพแบบเบ็ดเสร็จ (comprehensive program) โดยแบ่งระดับในการสร้างเสริมสุขภาพเป็น ๓ ระดับ คือ ๑) การสร้างความตระหนัก ๒) การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และ ๓) การสร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพ

ระดับที่ ๑ การสร้างความตระหนักเป็นการเพิ่มความตระหนักและความสนใจที่จำเป็นต้องสร้างเสริมสุขภาพ การสร้างเสริมสุขภาพในระดับนี้จะไม่มียผล หรือมีผลน้อยมากต่อการเปลี่ยนพฤติกรรมระยะยาว หรือผลต่อสุขภาพ และมักจะได้ผลไม่ยั่งยืน ดังนั้นการใช้โปรแกรมระดับนี้ตามลำพัง จึงมักไม่ค่อยได้ผล แต่จะมีประโยชน์ถ้าใช้ร่วมกับโปรแกรมในระดับอื่นๆ มักใช้ในการเริ่มต้นของโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพเบ็ดเสร็จ (comprehensive program) เพื่อการประชาสัมพันธ์ให้เป็นที่รับรู้ของสมาชิกในองค์กรและชุมชนภายนอก เป็นการช่วยเสริมภาพลักษณ์องค์กร และช่วยกระตุ้นให้สมาชิกองค์กรให้ความสนใจ และหันมาสนับสนุนการพัฒนาโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพอย่างกว้างขวางลึกซึ้งขึ้น

ระดับที่ ๒ และความสนใจที่จำเป็นต้องสร้างเสริมสุขภาพ มีผลในการเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ อันจะนำไปสู่สภาวะของสมาชิกขององค์กรดีขึ้น ลดค่าใช้จ่ายด้านการรักษาพยาบาล เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของสมาชิกองค์กร ทำให้ภาพลักษณ์ขององค์กรในสายตาสมาชิกและชุมชนภายนอกดีขึ้น และช่วยให้สมาชิกองค์กรรู้จักสนิทสนมกันมากขึ้น ทำให้ทำงานร่วมกันได้ดีขึ้น ตัวอย่างของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เช่น การออกกำลังกาย การรับประทานอาหารที่ถูกหลักโภชนาการ การอดบุหรี่ การจัดการความเครียด เป็นต้น

ลักษณะโปรแกรมที่ได้ผลมักเป็นการผสมผสานระหว่างการศึกษา การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การทดลองปฏิบัติ การสนับสนุนด้านสังคม (social support) การให้ข้อมูลย้อนกลับ

(feedback) อาจต้องใช้เวลาานกว่าจะเห็นผล(๑๒สัปดาห์ขึ้นไป) และมักจะได้ผลเฉพาะผู้ที่มีความพร้อมจะเปลี่ยนแปลงอยู่แล้ว

ระดับที่ ๓ การสร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพ มาตรการนี้จะมีผลกับทุกคนในองค์กร โดยไม่ต้องคำนึงถึงความพร้อมของบุคคล และช่วยให้การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมมีความยั่งยืน การสร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพ ประกอบด้วยมาตรการสำคัญ ๓ มาตรการ คือ

มาตรการที่ ๑ การสร้าง/ การเปลี่ยนแปลง หมายถึง การเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ เช่น การสร้างสถานที่ออกกำลังกาย การบริการอาหารเพื่อสุขภาพ การนำที่เขี่ยบุหรี่ออกจากที่ทำงาน เป็นต้น การสร้างนโยบายองค์กรที่เอื้อต่อสุขภาพ เช่น หัวหน้างานต้องสนับสนุนให้สมาชิกในหน่วยงานเข้าร่วมโครงการ นโยบายให้รางวัลผู้มีสุขภาพดี เป็นต้น และการสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่เอื้อต่อสุขภาพ เช่น การยกย่องสมาชิกที่ประสบความสำเร็จ ผู้บริหารทำตัวเป็นแบบอย่างที่ดี ด้านสุขภาพ การรายงานและให้ข้อมูลย้อนกลับผลการตรวจสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของสมาชิกอย่างสม่ำเสมอ การสร้างระบบการให้รางวัลแก่ผู้มีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี เป็นต้น

มาตรการที่ ๒ การดำเนินโครงการอย่างต่อเนื่อง จัดให้มีกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง เช่น การฝึกอบรม การตรวจคัดกรองสุขภาพ การจัดกิจกรรมพิเศษ การรณรงค์อย่างสม่ำเสมอ

มาตรการที่ ๓ การสร้างความรู้สึกเป็นเจ้าของโครงการ โดยเปิดโอกาสให้สมาชิกองค์กรมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ และดำเนินกิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพ รวมถึงการเก็บข้อมูลสุขภาพของผู้ป่วยเป็นความลับ เป็นต้น เพราะฉะนั้นตามแนวคิดการบริหารจัดการการสร้างเสริมสุขภาพแบบเบ็ดเสร็จทั้ง ๓ ระดับของ Donnell เน้นการดำเนินการด้วยกระบวนการที่ต้องสอดคล้องกัน ๖ ขั้นตอน คือ

- ๑.๑ การสร้างความเข้าใจ (orientation)
- ๑.๒ การประเมินสถานะสุขภาพ (health assessment)
- ๑.๓ การแปลผลสถานะสุขภาพ (interpretation)
- ๑.๔ การให้ความรู้สุขภาพศึกษา (education)
- ๑.๕ การฝึกฝนทักษะให้ผู้นำกลุ่ม (peer leader training)
- ๑.๖ กิจกรรมกลุ่ม (action team)

แผนปฏิบัติการป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง WHO

องค์การอนามัยโลก WHO ได้กำหนดเป้าหมายในการป้องกัน และลดภาระโรค จากการป่วยและการตายด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง พ.ศ. ๒๕๕๓ - ๒๕๖๘ จำนวน ๙ เป้าหมาย ได้แก่

๑. อัตราการตายจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (ได้แก่ โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคเบาหวาน) ลดลงร้อยละ ๒๕

๒. ภาวะเบาหวานไม่เพิ่มขึ้น และภาวะน้ำหนักเกิน/อ้วน ไม่เพิ่มขึ้น

๓. ภาวะความดันโลหิตสูง ลดลงร้อยละ ๒๕

๔. การบริโภคยาสูบลดลงร้อยละ ๓๐

๕. การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพลดลงร้อยละ ๑๐

๖. การมีออกกำลังกายไม่เพียงพอลดลงร้อยละ ๑๐

๗. ลดการบริโภคเกลือลงร้อยละ ๑๕

๘. ประชากรกลุ่มเสี่ยง Chronic Vascular Disease ได้รับการรักษาด้วยยา ควบคุมกับการให้คำปรึกษาเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ อย่างน้อยร้อยละ ๕๐

๙. ผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังสามารถเข้าถึงการได้รับและเทคโนโลยีที่เหมาะสม ร้อยละ ๘๐
แผนการป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค สำนักโรคไม่ติดต่อกระทรวงสาธารณสุข

สำนักโรคติดต่อ กรมควบคุมโรค ตั้งเป้าหมายการลด ความเจ็บป่วยและตาย จากโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ให้สอดคล้องกับองค์การอนามัยโลก ปีงบประมาณ ๒๕๕๗ - ๒๕๖๑ มีการดำเนินงานที่สำคัญ ๔ ด้าน

๑. ด้านการส่งเสริมสุขภาพ ให้ประชาชนมีความรู้ความเข้าใจในการดูแลสุขภาพของตนเอง

๒. ด้านการป้องกันควบคุมโรค ได้รับปัจจัยเสี่ยงและการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

๓. ด้านการรักษาพยาบาลโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนและความพิการเพิ่มขึ้น

๔. ด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพทางร่างกายและจิตใจในภาวะที่เกิดความพิการกำหนดมาตรการในการดำเนินงานที่สำคัญ ๓ มาตรการ

๑. การพัฒนาระบบเฝ้าระวังพฤติกรรมเสี่ยงและโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

๒. การจัดการและปัจจัยเสี่ยงโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

๓. พัฒนาระบบบริการสุขภาพในการจัดการปัจจัยเสี่ยงของโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

เวชศาสตร์ป้องกันในการบริการสุขภาพ

เวชศาสตร์ป้องกันมีวัตถุประสงค์เบื้องต้น เพื่อมุ่งป้องกันโรคและส่งเสริมสุขภาพ โดยแบ่งระดับ การป้องกันในด้านบริการสุขภาพเป็น ๖ ระดับ คือ

๑. Preventive Care การให้ความรู้สุขภาพ การส่งเสริมสุขภาพและการป้องกัน โดยการสร้างวิถีชีวิตที่มีสุขภาพดี ออกกำลังกายเพียงพอ บริโภคอาหารที่มีสารอาหารครบถ้วน ฝึกจิต และฝึกสมาธิให้เกิดความสงบในใจ ลด ละ เลิกสิ่งเสพติด บุหรี่ และสุรา

๒. Primary Care การค้นพบตั้งแต่ระยะแรกของการเกิดโรค และให้การดูแลรักษาเบื้องต้น

๓. Secondary Care การดูแลรักษาฉุกเฉิน และการดูแลรักษาในภาวะวิกฤติ

๔. Tertiary Care การให้บริการดูแลรักษาพิเศษ โดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ รวมถึงกายภาพบำบัด และเวชศาสตร์ฟื้นฟู

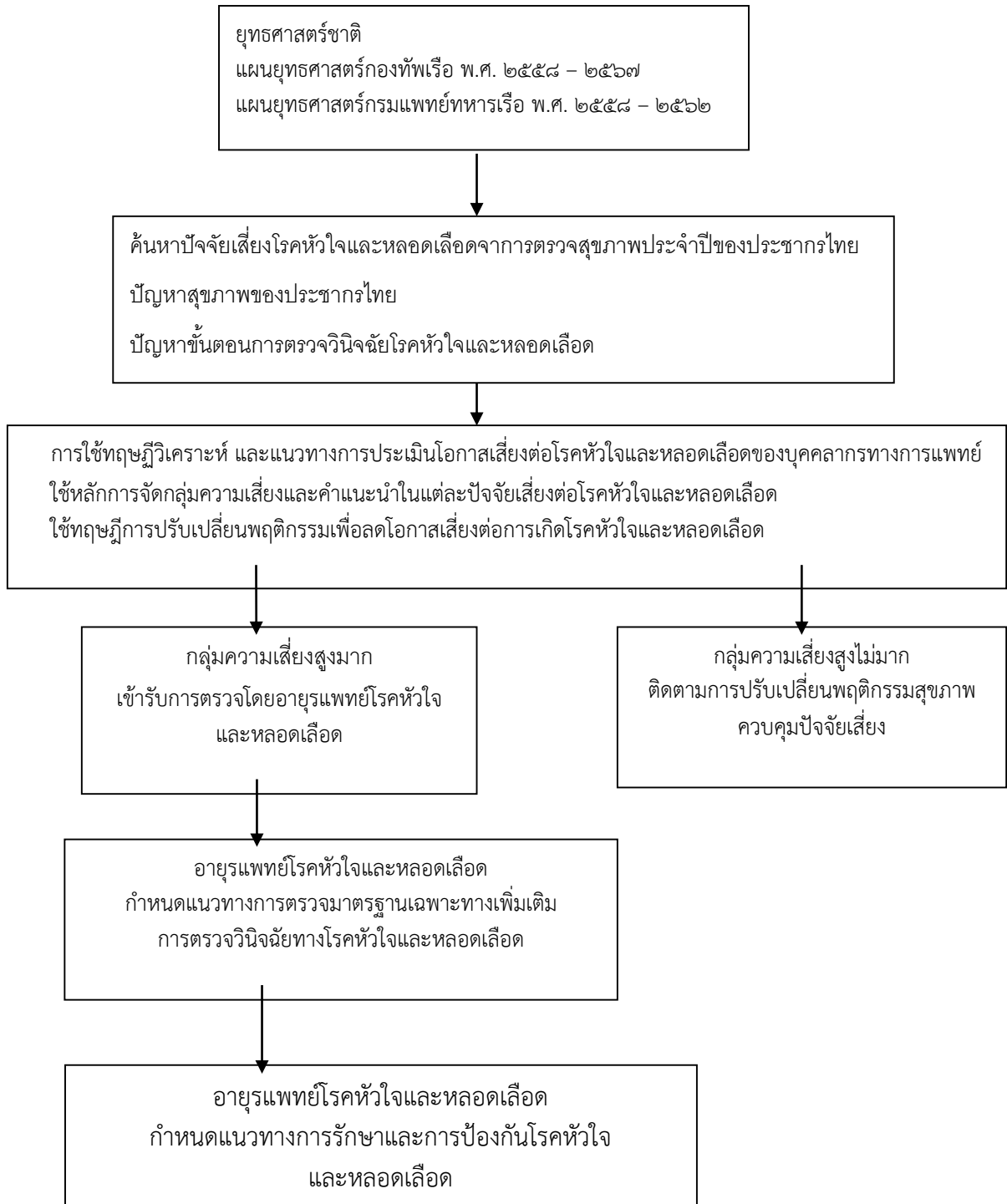
๕. Restorative Care การติดตามการรักษา และการติดตามดูแลรักษาที่บ้าน รวมทั้งการฟื้นฟูสภาพต่างๆ

๖. Continuing Care การดูแลสุขภาพระยะยาว และการดูแลรักษาผู้ป่วยเรื้อรัง รวมถึงการดูแลในสถานพักฟื้นโดยเฉพาะ

เวชศาสตร์ป้องกันจะครอบคลุมกระบวนการตั้งแต่ก่อนเกิดโรค จนกระทั่งถึงขั้นตอนสุดท้ายของการดูแลสุขภาพระยะยาว โดยถ้าสามารถเป็นการให้บริการในระยะแรก คือ การให้ความรู้ การส่งเสริม

สุขภาพได้ครอบคลุม ประชากรส่วนใหญ่ได้จะสามารถช่วยประหยัด งบประมาณของประเทศเป็นอย่างมาก เนื่องจากขั้นตอนในการรักษา การดูแลสุขภาพระยะยาว เป็นขั้นตอนที่สิ้นเปลืองทั้ง งบประมาณ กำลังคน รวมถึงสูญเสีย ทรัพยากรบุคคล ที่จะสามารถทำงานให้เกิดประโยชน์แก่ ประเทศชาติได้

กรอบแนวคิดของการวิจัย



สรุป

ภายใต้สถานการณ์และแนวโน้มด้านประชากรและสังคมคนไทยที่มีแนวโน้มการเจ็บป่วยและเสียชีวิตจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเพิ่มขึ้น การใช้ทฤษฎีการดูแลตนเองเพื่อให้ประชากรได้ตระหนักถึงสุขภาพของตนเอง โดยมุ่งไปที่การปรับพฤติกรรมให้เอื้อต่อการให้ประชากรไทยมีสุขภาพดี มีความรู้ความเข้าใจ ต่อปัจจัยสิ่งที่ทำให้เกิดโรค ทั้งปัจจัยภายในตัวบุคคล เช่นความรู้ ทัศนคติ ความเชื่อ ความนิยม แรงจูงใจ และปัจจัยภายนอก เช่น ระบบโครงสร้างสังคม การศึกษา เศรษฐกิจ เครือข่ายสังคม การเข้าถึงบริการแหล่งข้อมูล ซึ่งจะมีผลต่อการตัดสินใจและเป็นพฤติกรรม ของประชากรไทย เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการคัดกรองและป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด ภายใต้ยุทธศาสตร์กรมแพทย์ทหารเรือ แผนยุทธศาสตร์กองทัพเรือ พระราชบัญญัติระบบสุขภาพปฐมภูมิ และยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ที่มุ่งเน้นการพัฒนาและยกระดับคนในทุกมิติและในทุกช่วงวัยให้เป็นทรัพยากรมนุษย์ที่ดี เก่ง และมีคุณภาพพร้อมขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไปข้างหน้าได้อย่างเต็มศักยภาพ การปฏิรูประบบเสริมสร้างความรอบรู้และจิตสำนึกทางสุขภาพ เพื่อให้ประชากรไทยมีศักยภาพในการจัดการสุขภาวะที่ดีต่อไป

บทที่ ๓

ปัญหาการตรวจคัดกรองและป้องกันโรคหัวใจ และหลอดเลือดของประชากรไทย

กล่าวนำ

ในบทนี้ขอกล่าวถึงความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคหัวใจและหลอดเลือด ปัญหาในการตรวจคัดกรองโรคหัวใจและหลอดเลือด โดยต้องเริ่มจากการเข้ารับการตรวจสุขภาพประจำปีของประชากรไทย มากน้อยเพียงใด เมื่อเข้ารับการตรวจแล้วพบว่า มีปัจจัยเสี่ยงอะไรบางอย่างที่จะทำให้เกิดโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ ทางศูนย์สุขภาพต่างๆ มีขั้นตอนแนวทางการประเมินโอกาสเสี่ยงของโรคหลอดเลือดหัวใจตีบตันเฉียบพลัน ทำให้กล้ามเนื้อหัวใจตาย (Myocardial Infarction) ใน ๑๐ ปีข้างหน้าเป็นอย่างไร มีหลักการแปลผลระดับโอกาสเสี่ยงเป็นอย่างไรและมีแนวทางเป็นอย่างไรในการรักษาและป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด รวมทั้งความสำคัญในการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (E.K.G) สามารถตรวจได้ในกรณีใด การตรวจวินิจฉัยเพื่อหาโรคใช้การตรวจทดสอบอะไรบางอย่างเพื่อให้การวินิจฉัยได้อย่างถูกต้อง และแม่นยำ การตรวจพบหลอดเลือดหัวใจตีบ โรคหัวใจขาดเลือดมากน้อยระดับใดที่เป็นสาเหตุการป่วย/การอัตราเสียชีวิตของประชากรไทย ตลอดจนแนวทางการรักษาและการป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับโรคหัวใจ และหลอดเลือด

โรคหัวใจ และหลอดเลือด (Cardiovascular diseases) เป็นกลุ่มโรคที่เกิดกับระบบหัวใจและหลอดเลือดซึ่งเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับต้นของประชากรไทย ในแต่ละปีจะมีคนไทยเสียชีวิตจากโรคนี้ถึง ๕๔,๕๓๐ ราย (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข จำนวนและอัตราตายด้วยโรคหัวใจและหลอดเลือด (I00-I99) ต่อประชากร ๑๐๐,๐๐๐ คน ปี พ.ศ.๒๕๕๖ ทั้งประเทศ) ข้อมูลองค์การอนามัยโลก (World Health Organization, WHO) พบว่าโรคหัวใจและหลอดเลือดเป็นสาเหตุการเสียชีวิตของประชากรทั่วโลกปีละประมาณ ๑๗ ล้านคน คาดว่าในปี พ.ศ.๒๕๖๓ ทั่วโลกจะมีผู้เสียชีวิตจากโรคหัวใจและหลอดเลือดราว ๒๕ ล้านคน (ยูพิน ตามธีรนนท์ และคณะ โครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ, ๒๕๕๐) โดยสามในสี่ของการเสียชีวิตด้วยโรคหัวใจและหลอดเลือดทั้งหมดเกิดจาก โรคหลอดเลือดสมอง (Cerebrovascular Diseases) และโรคหัวใจขาดเลือด (Ischaemic Heart Diseases) ซึ่งเกิดจากการที่หลอดเลือดตีบตันหรือขาดความยืดหยุ่น จากการสะสมของไขมัน โปรตีน และแร่ธาตุที่บริเวณผนังหลอดเลือด จนเกิดการตีบตันและแคบ ทำให้มีความต้านทานการไหลของเลือด หลอดเลือดขาดความยืดหยุ่นเปราะบางมากขึ้น หากเกิดบริเวณหลอดเลือดแดงที่ไปเลี้ยงหัวใจ จะทำให้เลือดไปเลี้ยงหัวใจได้น้อยเกิดโรคหัวใจขาดเลือด หากอุดตันจนเลือดไปเลี้ยงหัวใจไม่ได้ จะเกิดหัวใจวายเฉียบพลัน

หรือหัวใจล้มเหลว ทำให้กล้ามเนื้อหัวใจตาย หรือเกิดการอุดตันบริเวณหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงสมอง จะทำให้เลือดไปเลี้ยงสมองได้น้อยเกิดโรคสมองขาดเลือดหรืออัมพฤกษ์ อัมพาต (ในที่นี่จะขอกล่าวเฉพาะโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ ซึ่งเป็นภาวะหลักที่ทำให้เกิดภาวะหัวใจขาดเลือด)

โรคหลอดเลือดหัวใจตีบ (Ischemic heart disease, IHD) หรือ โรคหลอดเลือดแดงโคโรนารี (Coronary artery disease, CAD)

หมายถึง โรคที่เกิดจากหลอดเลือดแดงที่เลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจตีบหรือตันซึ่งส่วนใหญ่เกิดจากไขมันและเนื้อเยื่อสะสมอยู่ในผนังของเลือด มีผลทำให้เยื่อผนังหลอดเลือดชั้นในตำแหน่งนั้นหนาตัวขึ้น โดยเฉพาะเมื่อเกิดการอุดตันบริเวณหลอดเลือดโคโรนารีที่ไปเลี้ยงหัวใจ ทำให้กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด เมื่อการสะสมของไขมันและเนื้อเยื่อเพิ่มขนาด จะทำให้รูหลอดเลือดแดงตีบแคบลง ทำให้ขัดขวางการไหลของเลือดหรืออาจเกิดการแตกและกระตุ้นให้เกิดกลไกการสร้างลิ้มเลือดจนอุดตันหลอดเลือดช่วงนั้น กล้ามเนื้อหัวใจส่วนที่ตามปกติถูกหล่อเลี้ยงโดยเส้นเลือดที่อุดตันนี้จึง ขาดเลือดขาดออกซิเจน ทำให้มีอาการ เจ็บ แน่นหน้าอก เหนื่อยง่าย อาจเกิดอาการมากขึ้นขณะทำงานหรือออกกำลังกาย หรือมีภาวะเครียดหรือตื่นเต้น (ถ้าตีบน้อยกว่าร้อยละ ๕๐ จะหายไปขณะพัก) เมื่อมีการตายของกล้ามเนื้อหัวใจส่วนนั้นเกิดขึ้นหรือเกิดการตันของหัวใจผิดจังหวะอย่างรุนแรง นำไปสู่การเสียชีวิตโดยกะทันหัน

อาการและอาการแสดง อาการเจ็บเค้นอก ใจสั่น เหนื่อยออก เหนื่อยขณะออกกำลังกายเป็นลมหมดสติ หรือเสียชีวิตเฉียบพลัน สามารถแบ่งกลุ่มอาการทางคลินิกได้ ๒ กลุ่ม คือ

๑. ภาวะเจ็บเค้นหน้าอกคงที่ (stable angina) หรือ ภาวะเจ็บเค้นหน้าอกเรื้อรัง (chronic stable angina) หมายถึง กลุ่มอาการที่เกิดจากโรคหัวใจขาดเลือดเรื้อรัง (chronic Ischemic heart disease) โดยผู้ป่วยจะมีอาการเจ็บเค้นหน้าอกเป็นๆ หายๆ ในระยะเวลา ๒ เดือน

๒. ภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (Acute coronary syndrome, ACS) หมายถึง กลุ่มอาการโรคหัวใจขาดเลือดที่เกิดขึ้นเฉียบพลัน ประกอบด้วยอาการที่สำคัญคือ เจ็บเค้นอกรุนแรงเฉียบพลัน หรือเจ็บขณะพัก (Rest angina) นานกว่า ๒๐ นาที หรือเจ็บเค้นอกซึ่งเกิดขึ้นใหม่ หรือรุนแรงขึ้นกว่าเดิม จำแนกเป็น ๒ ชนิดดังนี้

๒.๑ ST elevation acute coronary syndrome หมายถึง ภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ที่พบความผิดปกติของคลื่นไฟฟ้าหัวใจมีลักษณะ ST segment ยกขึ้นอย่างน้อย ๒ Leads ที่ต่อเนื่องกัน หรือเกิด LBBB ขึ้นมาใหม่ ซึ่งเกิดจากการอุดตันของหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลัน หากผู้ป่วยไม่ได้รับการเปิดเส้นเลือดที่อุดตันในเวลาอันรวดเร็ว จะทำให้เกิด Acute ST elevation myocardial infarction (STEMI or Acute transmural MI or Q-wave MI)

๒.๒ Non ST elevation acute coronary syndrome หมายถึง ภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ชนิดที่ไม่พบ ST segment elevation มักพบลักษณะของคลื่นไฟฟ้าหัวใจเป็น ST segment depression และ/หรือ T wave inversion ร่วมด้วย หากมีอาการนานกว่า ๓๐ นาที อาจจะทำให้กล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิด non-ST elevation MI (NSTEMI, or Non Q-wave MI) หรือถ้าอาการไม่รุนแรงอาจเกิดเพียงภาวะเจ็บเค้นอกไม่คงที่ (Unstable angina)

อาการนำที่สำคัญของโรคหัวใจขาดเลือด

๑. กลุ่มอาการเจ็บเค้นอก
๒. เหนื่อยง่ายขณะออกกำลังกาย
๓. กลุ่มอาการของภาวะหัวใจล้มเหลวทั้งชนิดเฉียบพลันและเรื้อรัง
๔. อาการเนื่องจากความดันโลหิตต่ำเฉียบพลัน
๕. อาการหมดสติหรือหัวใจหยุดเต้น

๑. กลุ่มอาการเจ็บเค้นอก (angina pectoris) อาการเจ็บแน่นหรืออึดอัดบริเวณหน้าอก หรือปวดเมื่อยหัวใจหรือปวดกราม หรือจุกบริเวณลิ้นปี่ เป็นมาขณะออกกำลังกาย ลักษณะเฉพาะของโรคหัวใจขาดเลือด คือ อาการเจ็บหนัก ๆ เหมือนมีอะไรมาทับหรือรัดบริเวณกลางหน้าอกใต้กระดูก sternum อาจมีร้าวไปบริเวณคอ กราม ไหล่ และแขนทั้ง ๒ ข้างโดยเฉพาะข้างซ้าย เป็นมาขณะออกกำลังกายเป็นนานครั้งละ ๒ - ๓ นาที เมื่อนั่งพักหรืออมยา nitroglycerin อาการทุเลา

ภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (acute coronary syndrome) ในผู้ป่วยที่มีอาการเจ็บเค้นอกรุนแรงติดต่อกันเกินกว่า ๒๐ นาที หรืออมยาใต้ลิ้นแล้วไม่ได้ผล ในผู้ป่วยที่สงสัยภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน และตรวจ troponin เพื่อช่วยตัดสินใจให้ผู้ป่วยกลับบ้านหรืออยู่ซซสังเกตอาการต่อ หากผู้ป่วยหายจากอาการเจ็บเค้นอกและผลการตรวจ troponin ได้ผลลบติดต่อกัน ๒ ครั้งห่างกัน ๔ ชั่วโมง หรือ ๑ ครั้งหากตรวจหลังจากเจ็บเค้นอกเกิน ๙ ชั่วโมง สามารถให้การรักษาและนัดตรวจติดตามผลแบบผู้ป่วยนอกได้ แบ่งตามความรุนแรงของโรคได้ ๒ กลุ่มคือ

๑. กลุ่มภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ผู้ป่วยกลุ่มนี้ควรได้รับการดูแลในหอผู้ป่วยวิกฤตทั่วไป (intensive care unit, ICU) หรือ หอผู้ป่วยวิกฤตโรคหลอดเลือดหัวใจ (coronary care unit, CCU) แบ่งออกเป็น ๒ กลุ่มย่อย คือ

๑.๑ กลุ่ม non - ST elevation acute coronary syndrome ได้แก่ non - ST elevation myocardial infarction และ unstable angina

๑.๒ กลุ่ม ST - elevation acute coronary syndrome (ST - elevation myocardial infarction)

แนวทางการรักษา ดังนี้

รักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือด (thrombolytic agent) หรือทำการการขยายหลอดเลือดหัวใจชนิดปฐุมภูมิ (primary percutaneous transluminal coronary angioplasty, primary PTCA)

เป้าหมายสำคัญ คือ ต้องเปิดหลอดเลือดที่ทำให้กล้ามเนื้อหัวใจตายภายใน ๖ ชั่วโมง หลังจากมีอาการเจ็บเค้นอก หรือ อย่างช้าไม่เกิน ๑๒ ชั่วโมง ในกรณีที่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาลเกิน ๑๒ ชั่วโมง อาจไม่จำเป็นต้องเปิด หลอดเลือดทันทีเพราะไม่มีหลักฐานชัดเจนว่าได้ประโยชน์ อย่างไรก็ตามหากผู้ป่วยยังมีอาการเจ็บเค้นอกอยู่อาจพิจารณาขยายหลอดเลือดหัวใจชนิดปฐุมภูมิหรือส่งต่อไปยังสถานพยาบาลที่มีความพร้อมโดยเร็วที่สุด และพิจารณาให้การรักษาด้วยยา heparin และยาบรรเทาอาการเจ็บเค้นอกตามข้อบ่งชี้

๒. กลุ่มภาวะเจ็บเค้นอกคงที่ ผู้ป่วยกลุ่มนี้สามารถรักษาแบบผู้ป่วยนอกได้โดยมีแนวทางการรักษาผู้ป่วยเบื้องต้น ดังนี้

๒.๑ ควรให้ยาต้านเกล็ดเลือด ร่วมกับการปรับให้เกิดความสมดุลระหว่าง oxygen demand และ supply ของกล้ามเนื้อหัวใจ ได้แก่การให้ยาบรรเทาอาการเจ็บเค้นอก การลดความดันในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง, การควบคุม น้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน, การให้คำแนะนำในการออกกำลังกายในระดับที่เหมาะสม เพื่อควบคุมอาการเจ็บเค้นอก

๒.๒ อาจพิจารณาส่งตรวจสมรรถภาพหัวใจขณะออกกำลังกาย เพื่อแยกแยะระดับความรุนแรงของโรค ในผู้ป่วยที่ควบคุม อาการได้ไม่ดีเท่าที่ควรด้วยวิธีข้างต้น หรือสงสัยว่ามีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางหัวใจ

๒.๓ ควรพิจารณาส่งต่อผู้ป่วยเพื่อถ่ายภาพเอกซเรย์หลอดเลือดหัวใจในกรณีที่เกิดการทดสอบสมรรถภาพหัวใจขณะออกกำลังกายผิดปกติในระดับรุนแรง ซึ่งบ่งถึงการทำนายโรคที่ไม่ดี

๒.๔ ควรให้การรักษาตามแนวทางป้องกันโรคหลอดเลือดแดงแบบทุติยภูมิ เพื่อป้องกันการเสียชีวิต และการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง เช่น กล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน

๒. ผู้ป่วยภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน แบ่งเป็น ๒ ชนิด ดังนี้

๒.๑ ผู้ป่วยภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด non-ST elevation (non-ST elevation ACS)

๒.๑.๑ พบ ST depression เกิดขึ้นใหม่หรือเปลี่ยนแปลงไปในทางเลวลง

๒.๑.๒ พบ Ventricular tachycardia

๒.๑.๓ มีภาวะไหลเวียนโลหิตไม่คงที่

๒.๑.๔ มีอาการและอาการแสดงของภาวะหัวใจล้มเหลว

๒.๑.๕ กำลังการบีบตัวของหัวใจห้องซ้าย < ๔๐ %

๒.๑.๖ การตรวจ noninvasive stress test บ่งชี้ถึงความเสี่ยงสูง

๒.๑.๗ เคยขยายหลอดเลือดหัวใจภายใน ๖ เดือน

๒.๑.๘ เคยผ่าตัดทางเบี่ยงหลอดเลือดแดงมาก่อน

๒.๑.๙ ภาวะซ็อกเหตุหัวใจควรรับส่งต่อเพื่อรับการถ่ายภาพเอกซเรย์หลอดเลือดหัวใจหรือรักษาเพิ่มเติมด้วยวิธี revascularization ภายใน ๔๘ ชั่วโมง

๒.๒ ผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายชนิด ST segment elevation

๒.๒.๑ ใช้เวลาน้อยที่สุดในการส่งต่อผู้ป่วย (ผู้ป่วยควรได้รับยาละลายลิ่มเลือดหรือขยายหลอดเลือดหัวใจแบบปฐมภูมิ ภายใน ๑๒ ชั่วโมงหลังเริ่มมีอาการเจ็บเค้นอก)

๒.๒.๒ มีเครื่องเฝ้าติดตามคลื่นไฟฟ้าหัวใจและเครื่องกระตุ้นหัวใจ ในรถที่ใช้ขนย้ายผู้ป่วย

๒.๒.๓ ได้รับยาละลายลิ่มเลือดภายใน ๓๐ นาที หรือขยายหลอดเลือดหัวใจแบบปฐมภูมิ ภายในเวลา ๙๐ นาที หลังการวินิจฉัย

๒.๒.๔ พิจารณาส่งผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาลที่มียาละลายลิ่มเลือดเป็นอันดับแรก

๒.๒.๕ พิจารณาส่งต่อผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาลที่สามารถขยายหลอดเลือดหัวใจได้โดยเร็วที่สุด หากผู้ป่วยที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือดแล้วไม่มีลักษณะบ่งชี้ว่ามี reperfusion ภายใน ๙๐ นาที (ยังเจ็บเค้นอกอยู่และ STยังคง elevation) หลังเริ่มให้ยาละลายลิ่มเลือด

๒.๒.๖ พิจารณาส่งต่อไปยังสถานพยาบาลที่สามารถขยายหลอดเลือดหัวใจ และ/หรือผ่าตัดทางเบี่ยงเส้นเลือดหัวใจได้โดยเร็วที่สุดในผู้ป่วยที่มีความดันโลหิตต่ำอันอาจเนื่องมาจากภาวะช็อกเหตุหัวใจ (cardiogenic shock) โดยต้องพิจารณาถึงอันตรายในระหว่างการส่งต่อผู้ป่วยร่วมด้วย

๒.๒.๗ พิจารณาส่งต่อผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาลที่มีความพร้อมในการ revascularization หรือผ่าตัดหัวใจ ในผู้ป่วยที่สงสัยภาวะแทรกซ้อนของกล้ามเนื้อหัวใจตาย เช่น ruptured interventricular septum, ruptured papillary muscle, pericardial effusion, intractable left ventricular failure, intractable ventricular arrhythmia, post myocardial infarction angina, recurrent myocardial infarction

๒.๒.๘ ควรพิจารณาส่งต่อผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาลที่มีความพร้อม เพื่อรับการสืบค้นเพิ่มเติม ด้วยการตรวจสมรรถภาพหัวใจขณะออกกำลังกายและ/หรือการถ่ายภาพเอ็กซเรย์หลอดเลือดหัวใจ ในผู้ป่วยที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อนใดๆ ตามความเหมาะสมเป็นรายๆ ไป

๒. เหนื่อยง่ายขณะออกแรง ผู้ป่วยที่มีอาการเหนื่อยในขณะออกกำลังกายได้ ๒ กลุ่มตามระยะเวลาที่ปรากฏอาการต่อเนื่อง คือ อาการเหนื่อยขณะออกกำลังกายที่เกิดขึ้นเฉียบพลัน ภายใน ๑ - ๒ สัปดาห์ ผู้ป่วยกลุ่มนี้ควรนึกถึงโรคหัวใจที่มีผลให้การทำงานของหัวใจลดลงอย่างเฉียบพลัน เช่น โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน, โรคกล้ามเนื้อหัวใจอักเสบเฉียบพลัน, โรคที่ทำให้เกิดภาวะหัวใจล้มเหลวเฉียบพลัน หรืออาจเกิดจากโรคปอดเช่น โรคปอดติดเชื้อ, โรคหอบหืด, โรคลิ้นเลือดอุดตันในปอดเฉียบพลัน หรือโรคอื่นๆ ที่เกี่ยวกับเมตาบอลิก หรือจิตประสาทผู้ป่วยที่มีอาการเหนื่อยขณะออกกำลังกายที่เกิดขึ้นเรื้อรังเกินกว่า ๓ สัปดาห์ขึ้นไป ควรนึกถึงโรคในกลุ่มที่การทำงานของหัวใจค่อยๆ ลดลงช้าๆ อย่างต่อเนื่องมาเป็นระยะเวลานาน เช่น Ischemic cardiomyopathy, valvular heart disease, congenital heart disease และควรวินิจฉัยแยกจากโรคปอดเรื้อรัง เช่น chronic obstructive pulmonary disease, pulmonary hypertension, โรคลิ้นเลือดอุดตันในปอดเรื้อรัง หรือสาเหตุอื่นๆ เช่น ไตวายเรื้อรัง, ซีดเรื้อรัง

๓. กลุ่มอาการของภาวะหัวใจล้มเหลวทั้งชนิดเฉียบพลันและเรื้อรัง

๓.๑ กลุ่มอาการที่เกิดจากภาวะหัวใจล้มเหลวเฉียบพลัน

ผู้ป่วยกลุ่มนี้มาด้วยอาการเหนื่อยซึ่งเกิดขึ้นอย่างเฉียบพลัน หายใจหอบนอนราบไม่ได้ แน่นอึดอัด หายใจเข้าไม่เต็มปอดอาจมีอาการเจ็บเค้นอกร่วมด้วยหรือไม่ก็ได้ ซึ่งมีสาเหตุจากโรคหัวใจได้หลายชนิดจำเป็นต้องทำการวินิจฉัยแยกโรคว่าเป็นจากภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดหรือไม่ บางรายพบร่วมกับอาการที่เกิดจากความดันโลหิตที่ต่ำลงเนื่องจากภาวะหัวใจขาดเลือดทำให้กำลัง การบีบตัวของหัวใจลดลงเฉียบพลัน

๓.๒ อาการที่เกิดภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรัง

ผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวเป็นๆ หายๆ มาเป็นเวลานานส่วนหนึ่งจะเกิดจากโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีพยาธิสภาพกระจายกว้าง หรือเคยเป็นกล้ามเนื้อหัวใจตายขนาดใหญ่ อาการของผู้ป่วยกลุ่มนี้มักมีทั้งอาการที่เกิดจากหัวใจล้มเหลวทั้งซีกซ้ายและซีกขวาเช่น นอนราบไม่ได้ ต้องตื่นขึ้นกลางดึก มีตับโต ขาบวม

๔. อาการเนื่องจากความดันโลหิตต่ำเฉียบพลัน

เนื่องจากภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน อาจทำให้ประสิทธิภาพการบีบตัวของหัวใจลดลงอย่างรวดเร็ว เป็นผลให้ความดันโลหิตลดต่ำลงจนเกิดอาการ หน้ามืด เวียนศีรษะ เป็นลม ร่วมกับอาการแน่นหน้าอก ซึ่งจัดเป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเป็นบริเวณกว้าง นอกจากนั้นความดันโลหิตอาจลดต่ำลงจากหัวใจเต้นผิดจังหวะบางชนิด และยังคงคิดถึงสาเหตุที่เกิดจากภาวะขาดน้ำ เนื่องจากผู้ป่วยอาจมีคลื่นไส้ อาเจียน และดื่มน้ำได้น้อยในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดที่มีอาการของภาวะหัวใจล้มเหลวเฉียบพลัน อาจมีความรุนแรงของโรคจนเกิดภาวะช็อกเหตุหัวใจด้วยได้ (cardiogenic shock หรือ Killip class IV)

๕. อาการหมดสติหรือหัวใจหยุดเต้น

ผู้ป่วยหัวใจขาดเลือดอาจมาด้วยภาวะแทรกซ้อนที่ทำให้เกิดอาการหมดสติ หรือหัวใจหยุดเต้นกะทันหันจนอาจถึงขั้นเสียชีวิตถ้าไม่ได้รับการกู้ชีพทันเวลาที่ ประมาณครึ่งหนึ่งของการเสียชีวิตเนื่องจากภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันเกิดขึ้นก่อนผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาล การลดอัตราการตายในผู้ป่วยกลุ่มนี้จำเป็นต้องได้รับการกู้ชีพที่มีประสิทธิภาพ ณ จุดเกิดเหตุ ซึ่งส่วนใหญ่อยู่นอกโรงพยาบาล ในกรณีนี้ผู้ป่วยรอดชีวิตมาได้จนถึงโรงพยาบาลต้องประเมินสภาพผู้ป่วยทันทีและดำเนินการกู้ชีพต่อเนื่องจนกว่าจะสามารถกู้ชีพได้เป็นผลสำเร็จ การกู้ชีพจำเป็นต้องดำเนินการอย่างเป็นทีม และสถานพยาบาลทุกระดับต้องมีความพร้อมโดยต้องจัดการฝึกอบรมทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติแก่บุคลากรทางการแพทย์อย่างสม่ำเสมออาการหมดสติชั่วคราว (syncope) อาจเกิดจากภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดโดยตรงหรือสาเหตุอื่น จำเป็นต้องได้รับ

ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ

ที่สำคัญ ได้แก่ ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง โรคเบาหวาน การสูบบุหรี่ โรคอ้วนที่อัตราการส่วนของเส้นรอบเอวต่อสะโพกเกิน ๑ ความเครียด การขาดการออกกำลังกาย นอกจากนี้ยังพบอัตราการเกิดในเพศชายสูงกว่าและเกิดในช่วงอายุน้อยกว่าเพศหญิง และหากมีบุคคลในครอบครัวเป็นโรคนี้ โอกาสการเกิดโรคจะสูงยิ่งขึ้น

๑. ผู้สูงอายุ เป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเส้นเลือดหัวใจตีบมากขึ้นคือ อายุ \geq ๔๐ ปี ขึ้นไป

๒. โรคเบาหวาน หมายถึง ผู้ที่มีระดับ fasting glucose ตั้งแต่ \geq ๑๒๖ มก./ดล. หรือระดับ น้ำตาลหลังรับประทานอาหารประมาณ ๒ ชั่วโมง มากกว่า ๒๐๐ มก./ดล. จากการตรวจ ๒ ครั้ง หรือได้รับการรักษาด้วยยาลดระดับน้ำตาลในกระแสเลือด (insulin)

๓. โรคความดันโลหิตสูง หมายถึง ผู้ที่ได้รับการตรวจโดยมีระดับค่าเฉลี่ย systolic blood pressure ในปัจจุบันจากการวัด ๒ ครั้ง ๒ ช่วงเวลาห่างกันอย่างน้อย ๑ สัปดาห์ (ไม่ใช่ก่อนการรักษา)

๔. การสูบบุหรี่ หมายถึง บุคคลที่มีพฤติกรรมสูบบุหรี่ต่อเนื่องในปัจจุบันและรวมถึงผู้ที่หยุดสูบบุหรี่น้อยกว่า ๑ ปี ก่อนการประเมิน

๕. ภาวะไขมันในเลือดสูง หมายถึง การตรวจหาระดับ โคเลสเตอรอล (cholesterol) ในกระแสเลือด ข้อปฏิบัติในการเข้ารับการตรวจคือ ควรอดอาหารอย่างน้อย ๑๒ ชั่วโมง

๖. ภาวะเครียด มีผลพยาธิสภาพของหลอดเลือดหัวใจตีบ

๗. ภาวะ Metabolic Syndrome หรือภาวะอ้วน หมายถึง บุคคลที่มีภาวะร่างกายมีไขมันมากเกินไปจนความจำเป็น ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ได้แก่ โรคเบาหวานประเภทที่ ๒ โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจและหลอดเลือด การประเมินวัดความอ้วน ปัจจุบันในทางปฏิบัติ คือ การวัดดัชนีมวลกาย (Body mass index, BMI)

ดัชนีมวลกาย (BMI) = น้ำหนัก (กิโลกรัม)/ส่วนสูง ๒ (เมตร)

BMI ในแต่ละชนชาติไม่เหมือนกัน พบว่าในคนเอเชียและผิวขาวที่มี BMI เท่ากัน คนเอเชียจะมีสัดส่วนของไขมันมากกว่า มีโครงสร้างที่เป็นกระดูกและกล้ามเนื้อน้อยกว่าทางองค์การอนามัยโลก ๑ กำหนดเกณฑ์ BMI ในคนเอเชีย โดย ภาวะน้ำหนักเกิน หมายถึง ผู้ที่มีดัชนีมวลกายมากกว่าหรือเท่ากับ ๒๓ กก/ม^๒ (BMI ≥ ๒๓ กก./ม^๒)

โรคอ้วน หมายถึง ผู้ที่มี BMI ≥ ๒๕ กก./ม^๒

ใช้หมายเหตุ : โอกาสเสี่ยงอาจสูงกว่าที่ประเมินได้ เนื่องจากปัจจัยอื่นๆ ได้แก่

๑. ผู้ที่ได้รับยาลดความดันโลหิต
๒. Premature menopause
๓. ความอ้วน โดยเฉพาะอย่างยิ่งอ้วนลงพุง Metabolic Syndrome
๔. วิถีชีวิตนั่งๆ นอนๆ
๕. ประวัติครอบครัวญาติสายตรง (first degree relative) เป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ (coronary heart disease) หรือโรคหลอดเลือดสมอง (stroke) ก่อนวัยอันควร คือก่อนอายุ ๕๕ ปี ในผู้ชาย และก่อนอายุ ๖๕ ปีในผู้หญิง
๖. ระดับไขมัน triglycerides สูง มากกว่า ๑๘๐ มก./ดล.
๗. ระดับ HDL ต่ำกว่า ๔๐ มก./ดล.ในชายหรือต่ำกว่า ๕๐ มก./ดล. ในผู้หญิงผลการตรวจครั้งล่าสุดก่อนการประเมิน
๘. มีการเพิ่มขึ้นของกลุ่มโปรตีนในเลือด (C-reactive protein, fibrinogen, homocysteine, apo B, Lipoprotein:a) ระดับน้ำตาลในเลือดสูงแต่ยังไม่ได้วินิจฉัยโรคเบาหวาน (fasting glycaemia หรือ impaired glucose tolerance)
๙. มีระดับโปรตีนในปัสสาวะ (microalbuminuria ในคนที่เป็นเบาหวาน)
๑๐. มีระดับน้ำตาลในเลือดสะสม (HbA1c) มากกว่า ๗ %

วัตถุประสงค์ของการใช้แนวทางตรวจคัดกรองและป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด

การจัดทำมาตรฐานการคัดกรองและป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดฉบับนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อให้บุคลากรทางการแพทย์ทราบขั้นตอนการประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดและการจัดการความเสี่ยงรายบุคคล ซึ่งรวมถึงการให้คำปรึกษาในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพและการป้องกันการเกิดโรคด้วยยา เพื่อใช้เป็นแนวทางในการวางแผนติดตามและ

ประเมินผลมาตรการที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ประชาชนสามารถเข้าใจความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดและสามารถจัดการความเสี่ยงได้และเพื่อให้แพทย์พิจารณาสั่งจ่ายยาได้อย่างเหมาะสมในกรณีจำเป็น

การตรวจคัดกรองและป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด

องค์การอนามัยโลกได้แนะนำให้มีการประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดแทนการพิจารณาปัจจัยเสี่ยงเป็นรายกรณี โดยมุ่งหวังเพื่อควบคุม ป้องกัน หรือการรักษาปัจจัยเสี่ยงต่างๆ ผ่านทางการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ (World Health Organization; 2007) ในทางปฏิบัติในปัจจุบันการคัดกรองสุขภาพโดยการค้นหาปัจจัยเสี่ยงด้วยการประเมินความเสี่ยงโดยรวม (global risk score) ซึ่งเป็นการประเมินปัจจัยเสี่ยงหลายปัจจัยพร้อมๆ กันเพื่อทำนายโอกาสในการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจตีบตันเฉียบพลัน ทำให้กล้ามเนื้อหัวใจตาย (myocardial infarction) ใน ๑๐ปี ข้างหน้า การใช้มาตรการในการป้องกันการป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด โดยมุ่งหวังให้ประชาชนที่เข้ารับการตรวจสุขภาพรับทราบความเสี่ยงต่อการเกิดโรคและสามารถป้องกันการเกิดโรคผ่านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ เพื่อให้แพทย์พิจารณาการสั่งจ่ายยาได้อย่างเหมาะสมในกรณีจำเป็น

การตรวจสุขภาพประจำปีของประชากรทั่วไป เป็นการตรวจวัดความดันโลหิตว่าสูงหรือไม่ ชั่งน้ำหนักหาดัชนีมวลกาย (BMI) เกินเกณฑ์ หรือภาวะโรคอ้วนหรือไม่ การตรวจการทำงานของไขกระดูกดูปริมาณเม็ดเลือดแดง เม็ดเลือดขาว เกร็ดเลือดบ่งเกี่ยวกับโรคเลือดทั้งหมดที่เรียกว่า CBC (Complete Blood Count) ตรวจระดับน้ำตาลในเลือดหลังจากได้งดอาหารเพื่อดูว่ามีโรคเบาหวานหรือไม่ที่เรียกว่า FBS (Fasting Blood Glucose) ตรวจระบบการขับของเสียของไตโดยดูระดับ BUN (Blood Urea Nitrogen) และ Cr (Creatinine) ตรวจระดับไขมันในเส้นเลือด ๒ ตัว คือ โคเลสเตอรอลรวม (Total Cholesterol: Cho l) และไตรกลีเซอไรด์ Triglyceride :TG) ตรวจการทำงานของตับที่บ่งชี้ว่ามีภาวะตับอักเสบหรือไม่โดยตรวจ ๓ ตัว คือ SGOT (AST) SGPT (ALT) Alkaline Phosphatase หาความสัมพันธ์ของโรคเก๊าท์โดยการตรวจระดับยูริก (Uric Acid) ในเลือด ตรวจปัสสาวะ Urine Examination/Analysis ตรวจระบบภายในเพศหญิงและ Pap เพื่อหามะเร็งปากมดลูก การตรวจระบบทางเดินหายใจส่วนล่างโดยการเอ็กซเรย์ปอด (SmearFilm Chest) ตรวจอุจจาระ (Stool Examination-Routine) ร่วมกับการตรวจหาเม็ดเลือดแดงในอุจจาระ (Stool Occult blood) การตรวจที่กล่าวทั้งหมดนี้สามารถเบิกกรมบัญชีกลางได้ หรือเป็นไปตามการเบิกได้ตามสิทธิ์ของประชาชนที่เข้ารับการตรวจสุขภาพ

การตรวจระดับไขมันในเส้นเลือด โดยปกติสามารถเบิกกรมบัญชีกลางได้ ๒ ตัว คือ การตรวจระดับโคเลสเตอรอลรวม (Total Cholesterol : TC) และการตรวจระดับไตรกลีเซอไรด์ Triglyceride: TG) จะสังเกตพบว่ามีไม่มีการตรวจไขมันดี HDL (High Density Cholesterol) และไขมันตัวร้าย LDL (Low Density Cholesterol) การตรวจ HDL และ LDL ทั้ง ๒ ชนิดนี้ที่เพิ่มนี้มีผลต่อการบอกความเสี่ยงของการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด เช่น ถ้าไขมันดี HDL สูงความเสี่ยงของการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดต่ำ ถ้าไขมันตัวร้าย LDL สูงความเสี่ยงของการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดสูงเพราะฉะนั้นการตรวจไขมันดี HDL และไขมันตัวร้ายนั้น LDL ทางโรงพยาบาลภาครัฐซึ่งปกติเสียค่าใช้จ่าย แต่โดยทั่วไปสามารถสนับสนุนค่าใช้จ่ายให้โดยการตรวจไขมันดี HDL และไขมัน

ตัวร้าย LDL โดยพิจารณาได้จากสูตรการคำนวณดังนี้ $LDL = TC - TG/5 - HDL$ เพราะฉะนั้นทางโรงพยาบาลสนับสนุนค่าใช้จ่ายตัวเดียวคือ HDL

การตรวจวินิจฉัยเพื่อหาโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ

๑. แผนกบริการผู้ป่วยนอกห้องหัวใจ (NON INVASIVE)

๑.๑ การตรวจคลื่นไฟฟ้าในหัวใจ (E.K.G)เป็นการตรวจแบบภายนอกโดยไม่ต้องเจาะทะลุผิวหนังหรือเข้าไปภายในร่างกาย (non-invasive) การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจเป็นการตรวจการเพื่อวินิจฉัยโรคและภาวะผิดปกติของหัวใจเบื้องต้น วัดอัตราและความสม่ำเสมอของการเต้นของหัวใจ, และยังใช้วัดขนาดและตำแหน่งของห้องหัวใจส่วนใหญ่จะดำเนินการเพื่อการวินิจฉัยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเหตุขาดเลือด กล้ามเนื้อหัวใจหนาตัว ขนาดและผนังหัวใจผิดปกติ โรคหมอตติชั้วบจากหัวใจเต้นช้า โรคหัวใจเต้นผิดจังหวะ ผลกระทบของยาหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการควบคุมหัวใจ เช่น เครื่องกระตุ้นหัวใจ (pacemaker) การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจเพื่อวินิจฉัยโรคหลอดเลือดหัวใจมีเพียง ๕๐% ที่วินิจฉัยถูกต้อง

การตรวจคัดกรองโรคหลอดเลือดหัวใจ (coronary heart disease) กลุ่มงานบริการเพื่อการป้องกันของสหรัฐอเมริกาไม่แนะนำให้ใช้คลื่นไฟฟ้าหัวใจ เป็นการตรวจคัดกรองเป็นประจำในผู้ป่วยที่ไม่มีอาการและผู้ที่มีความเสี่ยงต่ำในการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจมีแนวโน้มที่จะจัดหาหลักฐานสนับสนุนที่ไม่ถูกต้องสำหรับปัญหาที่ไม่มีอยู่จริงมากกว่าจะใช้ในการตรวจสอบปัญหาที่เกิดขึ้นจริง การทดสอบทั้งหลายที่บ่งบอกผิดพลาดถึงการดำรงอยู่ของปัญหาหนึ่งมีแนวโน้มที่จะนำไปสู่การวินิจฉัยที่คลาดเคลื่อน, หรือการให้คำแนะนำให้ใช้ขั้นตอนการรักษาต่อไปที่คือการสวนหัวใจที่เป็นการตรวจแบบภายในโดยต้องเจาะทะลุผิวหนังหรือเข้าไปภายในร่างกาย (invasive) หรือให้การรักษามากเกินไปและความเสี่ยงภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้น เกิดผลเสียมากกว่า ผู้ที่ทำงานในอาชีพที่วิฤตบางอย่างเช่น นักบิน หรือในสภาพแวดล้อมบางอย่างเช่นระดับจากพื้นดินสูง อาจจะต้องมีคลื่นไฟฟ้าหัวใจเป็นส่วนหนึ่งของระเบียบการกำกับดูแล

๑.๒ การตรวจสมรรถภาพของหัวใจและปอดขณะออกกำลังกาย (Exercise Stress Test, การเดินบนสายพาน)

การตรวจสมรรถภาพหัวใจด้วยการออกกำลังกาย (Exercise Stress Test) เป็นการตรวจชนิดหนึ่งซึ่งสามารถวินิจฉัยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดขณะออกกำลังกาย ช่วยให้แพทย์ตรวจพบการตอบสนองที่ผิดปกติ เช่น อาการหายใจลำบาก อาการเจ็บแน่นหน้าอก การเต้นของหัวใจผิดปกติ หรือมีการเปลี่ยนแปลงของคลื่นไฟฟ้าหัวใจ โดยการตอบสนองที่ผิดปกตินี้จะบ่งชี้ว่ามีการขาดเลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจในระหว่างการออกกำลังกาย โดยการวิเคราะห์ข้อมูลจากอัตราชีพจร ระดับความดันโลหิต และการเปลี่ยนแปลงของคลื่นไฟฟ้าหัวใจที่บันทึกตลอดเวลา ขณะที่ผู้ป่วยออกกำลังกาย โดยให้ผู้ป่วยเดินบนพื้นเลื่อนหรือสายพาน ซึ่งจะเพิ่มความเร็วและความชันของพื้นเลื่อนหรือสายพาน หรือถีบจักรยานโดยผู้ป่วยจะต้องออกกำลังกายเพิ่มขึ้นไปตามมาตรฐานของการทดสอบ ข้อมูลที่ได้จะบอกให้ทราบถึงสมรรถภาพการทำงานของร่างกายและหลอดเลือดความสามารถในการออกกำลังกายของแต่ละบุคคล การตรวจสมรรถภาพของหัวใจและปอดขณะออกกำลังกาย เพื่อวินิจฉัยโรคหลอดเลือดหัวใจมี ๗๗ % ที่วินิจฉัยถูกต้อง

๑.๓ การตรวจวินิจฉัยด้วยคลื่นเสียงสะท้อนความถี่สูง (Echocardiography)

การตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง” หรือเรียกว่า “การตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงสะท้อนความถี่สูง” คือวิธีตรวจโรคหัวใจวิธีหนึ่งที่ใช้บ่อยในปัจจุบันโดยเป็นการตรวจเพื่อดูประสิทธิภาพการทำงานของหัวใจ (เช่น การบีบตัวของกล้ามเนื้อหัวใจ ขนาดของห้องหัวใจ การไหลเวียนเลือดในหัวใจ การทำงานของลิ้นหัวใจ และตำแหน่งของหลอดเลือดต่างๆ ที่เข้า-ออกจากหัวใจ) ถ้าตรวจพบว่ามี การบีบตัวของกล้ามเนื้อหัวใจผิดปกติก็แสดงว่ามีโอกาสที่หลอดเลือดหัวใจตีบสูงมาก

๑.๔ การตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงสะท้อนความถี่สูงร่วมกับการออกกำลังกาย (Stress Echocardiogram)

การตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงสะท้อนความถี่สูงร่วมกับการออกกำลังกาย เป็นการตรวจเพื่อช่วยวินิจฉัยโรคหัวใจ โดยให้ผู้เข้ารับการตรวจออกกำลังกายเพื่อประเมินว่าขณะออกกำลังกายกล้ามเนื้อหัวใจของผู้เข้ารับการตรวจได้รับออกซิเจนจากกระแสเลือดเพียงพอหรือไม่ มีอาการตอบสนองในขณะออกกำลังกายที่ผิดปกติหรือไม่ เช่น หายใจขัด เจ็บแน่นหน้าอก หัวใจเต้นผิดจังหวะ คลื่นไฟฟ้าหัวใจมีการเปลี่ยนแปลง เป็นต้น และใช้คลื่นเสียงสะท้อนความถี่สูงตรวจหาว่ากล้ามเนื้อหัวใจบีบตัวได้ดีเพียงใด คุณลักษณะและการทำงานของลิ้นหัวใจ รวมถึงวัดขนาดของห้องหัวใจ ทำให้สามารถตัดสินได้ว่าบุคคลผู้นั้นป่วยเป็นโรคหัวใจหรือไม่ ทั้งนี้การใช้คลื่นเสียงสะท้อนความถี่สูงจะช่วยเพิ่มความแม่นยำและถูกต้องในการวินิจฉัยเมื่อเทียบกับการเดินสายพานธรรมดา การตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงสะท้อนความถี่สูงร่วมกับการออกกำลังกาย (Stress Echocardiogram) เพื่อวินิจฉัยโรคหลอดเลือดหัวใจมี ๙๐ % ที่วินิจฉัยถูกต้อง

๑.๕ การตรวจหลอดเลือดหัวใจด้วยระบบคอมพิวเตอร์ (64 Slice CT Scan)

การตรวจหลอดเลือดหัวใจด้วยเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์เป็นการตรวจหลอดเลือดหัวใจด้วยเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ (Coronary CT Angiography) เป็นวิธีการตรวจหัวใจเพื่อดูเส้นเลือดของหัวใจว่ามีหลอดเลือดหัวใจตีบ-ตัน หรือความผิดปกติอื่นๆ ของหลอดเลือดหัวใจบ้างหรือไม่ รวมถึงใช้ติดตามผลการรักษาภายหลังการผ่าตัดหลอดเลือดหัวใจ ซึ่งผู้ที่เข้ารับการตรวจวิธีนี้จะได้รับสารทึบรังสีเพื่อให้ได้ภาพเอกซเรย์ที่ดีที่สุด

๑.๖ การตรวจเพื่อหาโรคหลอดเลือดแดงส่วนปลายแขนขาตีบตัน ข้อเท้า-แขน (Ankle-brachial index : AB)

เพื่อมีโรคของหลอดเลือดแดงที่ขา แขน Ankle-brachial index เป็นการทดสอบที่ทำได้สะดวก รวดเร็ว ไม่ยุ่งยาก และผู้ตรวจไม่ได้รับความเจ็บปวด อะไรในระหว่างที่ตรวจ โดยการตรวจนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเช็คว่ามีโรคของหลอดเลือดแดงที่แขนหรือขาตีบ หรือไม่ ปัจจัยเสี่ยงในการเกิดโรคหลอดเลือดแดงที่แขนและขาตีบตันได้แก่ อายุมากกว่า ๕๐ ปีมีประวัติเคยสูบบุหรี่หรือกำลังสูบบุหรี่อยู่เบาหวานความดันโลหิตสูงไขมันในเลือดสูงโรคอ้วน (ค่าดัชนีมวลกายหรือ body mass index : BMI มากกว่าหรือเท่ากับ ๒๕) ๓๐% สัมพันธ์โรคหัวใจและหลอดเลือด

โรคหลอดเลือดแดงตีบตันที่ขา สาเหตุส่วนใหญ่เกิดมาจากมีตะกรัน (atherosclerotic plaque) ไปเกาะที่หลอดเลือด ทำให้หลอดเลือดตีบและเลือดไม่สามารถผ่านไปเลี้ยงขาได้อย่างพอเพียง ซึ่งส่งผลให้คนไข้มีอาการปวดขาโดยเฉพาะเวลาที่เดินหรือออกกำลังกาย

นอกจากนี้ยังส่งผลให้เกิดแผลร้าวที่นิ้วเท้าและเท้าได้อีก ข้อมูลจากการวิจัยพบว่าผู้ป่วยที่มีโรคหลอดเลือดแดงที่ขาตีบตันจะเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจตีบตันเฉียบพลันและรวมไปถึงโรคของหลอดเลือดสมองด้วย

๑.๗ การตรวจเอกซเรย์ด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าหัวใจ (Cardiac Magnetic Resonance Imaging) คือเทคนิคการสร้างภาพทางการแพทย์ที่ใช้ในรังสีวิทยาเพื่อการตรวจทางกายวิภาค และสรีรวิทยาของร่างกายทั้งในด้านสุขภาพและโรคต่างๆ โดยเครื่องตรวจที่ใช้สนามแม่เหล็กและคลื่นวิทยุความเข้มสูงในการสร้างภาพเสมือนจริงของอวัยวะภายในต่างๆ ของร่างกาย โดยเฉพาะสมอง หัวใจ กระดูก-กล้ามเนื้อ และส่วนที่เป็นมะเร็งด้วยคอมพิวเตอร์รายละเอียดและความคมชัดสูงเป็นภาพตามระนาบได้ทั้งแนวขวาง แนวยาว และแนวเฉียง เป็น ๓ มิติ ภาพที่ได้จึงชัดเจนกว่าการถ่ายภาพรังสีส่วนตัดอาศัยคอมพิวเตอร์ หรือ CT Scan ทำให้แพทย์สามารถตรวจวินิจฉัยความผิดปกติในร่างกายได้อย่างแม่นยำ การตรวจทางการแพทย์ด้วยเครื่องมือชนิดนี้ไม่ก่อให้เกิดความเจ็บปวดใดๆ แก่ร่างกาย และไม่มีอันตรายจากรังสีตกค้าง เพียงแต่มีขั้นตอนเข้ารับการตรวจและข้อพึงระวังในการเข้ารับการตรวจที่ต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด และมีค่าใช้จ่ายในราคาสูง

ประโยชน์จากการตรวจ เอกซเรย์ด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าหัวใจ (MRI)

๑. สามารถให้ภาพที่แยกความแตกต่างระหว่างเนื้อเยื่อได้อย่างชัดเจน ทำให้มีความถูกต้องแม่นยำในการวินิจฉัยโรคมมากขึ้น
๒. ใช้ได้ดีกับการตรวจสมอง เส้นประสาทไขสันหลัง เส้นประสาทในร่างกาย กล้ามเนื้อ ตรวจเส้นเลือดได้โดยไม่ต้องเสี่ยงกับการฉีดสารทึบรังสี และการสวนสายยาง ซึ่งมีประโยชน์ต่อวงการแพทย์แผนปัจจุบัน
๓. การตรวจด้วยเครื่อง MRI ไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อเนื้อเยื่อเพราะไม่ใช้คลื่นรังสี
๔. ปัจจุบันการตรวจด้วยเครื่อง MRI สามารถตรวจพบความผิดปกติได้อย่างรวดเร็ว มีประโยชน์ในการวินิจฉัยโรค สามารถบอกขอบเขตของโรคได้ทำให้แพทย์สามารถวางแผนการรักษาต่อไปได้

ข้อพึงระวังการเข้ารับการตรวจด้วยวิธีเอกซเรย์ด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าหัวใจ (MRI)

๑. ควรหลีกเลี่ยงในผู้ที่กลัวที่จะอยู่ในที่แคบๆ ไม่สามารถนอนในอุโมงค์ตรวจได้ (claustrophobic)
๒. ควรหลีกเลี่ยงในผู้ที่มีโลหะฝังในร่างกาย เช่น คนที่ผ่าตัดคลิปปอดหลอดเลือดในโรคเส้นเลือดโป่งพอง (Aneurism Clips), metal plates ในคนที่ตามกระดูก, คนที่เปลี่ยนข้อเทียม, คนที่ใส่ลิ้นหัวใจเทียม (Artificial Cardiac valve), คนที่ผ่าตัดใส่เครื่องกระตุ้นการทำงานของหัวใจ, คนที่ผ่าตัดใส่อวัยวะเทียมภายในหู, และในคนที่ใส่ Stent ที่หลอดเลือดหัวใจต้องสอบถามจากแพทย์ที่ใส่ Stent ว่าเป็น Stent ชนิดใดจะทำ MRI ได้หรือไม่ต้องรอگیสัปดาห์ถึงจะสามารถเข้ารับการตรวจ MRI ได้
๓. ควรหลีกเลี่ยงในคนที่เตรียมตัวเข้ารับการผ่าตัด สมอง ตา หรือ หู ซึ่งจะต้องฝังเครื่องมือทางการแพทย์ไว้ (medical devices)

๔. ผู้ที่เคยได้รับอุบัติเหตุที่ลูกตาหรือสงสัยว่าจะมีโลหะชิ้นเล็กๆ กระเด็นเข้าไปในลูกตาหรือมีอາชีพเกี่ยวข้องกับโลหะ และมีความเสี่ยงต่อการมีโลหะชิ้นเล็กๆ กระเด็นเข้าลูกตา ซึ่งถ้าเข้าไปอยู่ในสนามแม่เหล็กอาจมีการ เคลื่อนที่ของโลหะชิ้นนั้น ก่อให้เกิดอันตรายได้ (ภาพเอกซเรย์ธรรมดาของตาจะช่วยบอกได้ว่ามีโลหะอยู่ในลูกตาหรือไม่)

๕ ผู้ที่เข้ารับการตรวจร่างกายด้วย MRI จะต้องนำโลหะต่างๆ ออกจากตัว เพราะมีผลต่อชนิดของภาพ

๑.๘ การตรวจเครื่องบันทึกคลื่นไฟฟ้าหัวใจแบบพกพา

การวินิจฉัยโรคหัวใจและหลอดเลือด ด้วยการบันทึกคลื่นไฟฟ้าหัวใจแบบพกพา ติดตัวเป็นการใช้อุปกรณ์ขนาดเล็กเท่ากับกล้องถ่ายรูป ใช้สำหรับบันทึกคลื่นไฟฟ้าหัวใจตลอด ๒๔ – ๔๘ ชั่วโมง โดยที่อุปกรณ์ประกอบด้วยกล่องที่มีขนาดเล็ก สำหรับบันทึกคลื่นไฟฟ้าหัวใจในโดยเครื่องจะเชื่อมกับสายที่ยึดติดกับแผ่น Electrode ที่ติดบริเวณผิวหนัง ระหว่างที่ติด Holter สามารถทำกิจวัตรได้เกือบทุกอย่าง ยกเว้น ห้ามอาบน้ำหรือว่ายน้ำ ห้ามทำ X-ray และหลีกเลี่ยงการอยู่บริเวณที่มีสายไฟแรงสูง หรือบริเวณที่มีสนามแม่เหล็กไฟฟ้าหรือบริเวณที่มีเครื่องตรวจจับโลหะในขณะที่ยังติดเครื่อง การบันทึกคลื่นไฟฟ้าหัวใจแบบพกพาติดตัวมี ๒ ชนิด ได้แก่

๑. Holter Monitoring เป็นการบันทึกคลื่นไฟฟ้าหัวใจแบบตลอดเวลา ในช่วงระยะ ๒๔ – ๔๘ ชั่วโมง เป็นการตรวจที่ใช้ในเวชปฏิบัติสำหรับผู้ป่วยที่มาด้วยอาการใจสั่นหรือเป็นลม

๒. Event Recording เป็นการบันทึกคลื่นไฟฟ้าหัวใจในขณะที่มีอาการผิดปกติ เช่น ใจสั่น หน้ามืด

ประโยชน์ของ Holter Monitoring

๑. ใช้สำหรับประเมินอัตราการเต้นเฉลี่ยของชีพจร และการตอบสนองของการเต้นชีพจรในขณะทำกิจกรรมต่างๆ

๒. ใช้สำหรับประเมินคลื่นไฟฟ้าหัวใจในผู้ป่วยที่มีอาการใจสั่น (Palpitation) หรือ ความรู้สึกหัวใจหยุดเต้นชั่วขณะ

๓. ใช้สำหรับประเมินผู้ป่วยที่มาด้วยอาการหน้ามืดหรือเป็นลม เพื่อวินิจฉัยแยกโรคว่ามีสาเหตุจากโรคหัวใจเต้นผิดจังหวะ

๔. ใช้สำหรับประเมินประสิทธิภาพหลังการรักษาทั้งจากการรักษาด้วยยาหรือการรักษาด้วยการทำหัตถการ

๒. ห้องปฏิบัติการสวนหัวใจ (Cardiac Catheterization)

เป็นผู้ป่วยในการสวนหลอดเลือดหัวใจหรือเรียกว่าการสวนหัวใจ (Coronary Angiography : CAG) เป็นการตรวจวินิจฉัยหลักเพื่อหาโรคหลอดเลือดหัวใจตีบวินิจฉัยได้แน่นอน เป็นการฉีดสารทึบแสงพร้อมๆกับใช้เครื่องเอกซเรย์ความเร็วสูงโดยใช้สายสวนเล็กๆ สอดใส่เข้าหลอดเลือดทางขาหนีบหรือทางข้อมื่อย้อนขึ้นเข้าไปที่หลอดเลือดหัวใจ เพื่อตรวจลักษณะของหลอดเลือดหัวใจ เมื่อพบรอยตีบแคบที่มีข้อบ่งชี้ที่ต้องทำการรักษาด้วยวิธีการใช้บอลลูนหรือลูกโป่งถ่างขยายหลอดเลือดหัวใจตีบและการใส่ขดลวดค้ำยัน (Percutaneous Coronary Intervention : PCI) สามารถทำได้เลย

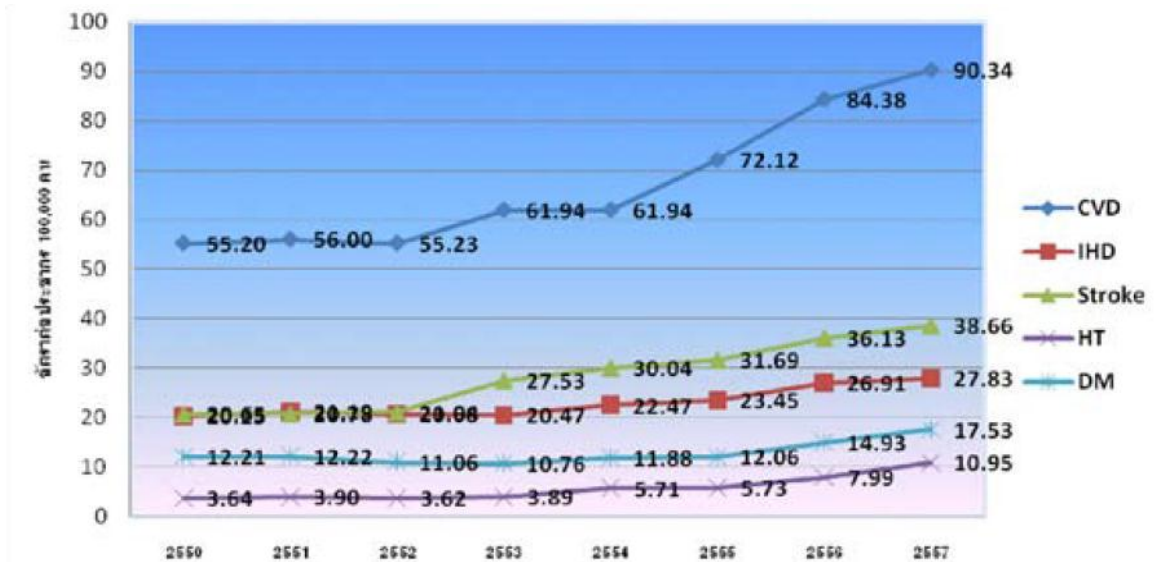
การสวนหัวใจมีการสวนหัวใจผ่านทางข้อมือ (Radial Access) กับ สวนหัวใจผ่านทางขาหนีบ (Femoral Access) การสวนหัวใจผ่านทางข้อมือเป็นการลดภาวะแทรกซ้อนคือ การลดอัตราการเสียชีวิตขณะทำการหัตถการ ลดเวลาการนอนโรงพยาบาล และลดอัตราการเสียชีวิตดีกว่าการใส่สายสวนหลอดเลือดแดงผ่านทางขาหนีบ การสวนหัวใจผ่านทางข้อมือ (Transradial Cardiac Catheterization Center) สามารถทำการวินิจฉัยโดยการฉีดสีตรวจหลอดเลือดหัวใจการทำการหัตถการนี้เป็นการปฏิบัติที่ต้องการความเชี่ยวชาญชำนาญเฉพาะด้านบุคคล ตลอดจนการใช้เครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ เป็นห้องสำหรับการตรวจและรักษาด้วยการสวนหัวใจ

การตรวจวินิจฉัยเพื่อหาโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ เบื้องต้นวินิจฉัยจากประวัติปัจจัยเสี่ยงโรคหลอดเลือดหัวใจ อาการ การตรวจร่างกาย และการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ถ้าผลการตรวจยังไม่ให้คำตอบก็ตรวจเพิ่มโดย การตรวจสมรรถภาพของหัวใจและปอดขณะออกกำลังกายหรือการเดินบนสายพาน ร่วมกับการการตรวจวินิจฉัยด้วยคลื่นเสียงสะท้อนความถี่สูงหรืออัลตราซาว์หัวใจในรายที่ยังวินิจฉัยไม่ได้ต้องตรวจเพิ่มเติมการทำการตรวจหลอดเลือดหัวใจด้วยเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ (Coronary CT Angiography) ถ้าผลการตรวจมีหลอดเลือดหัวใจตีบหรือหินปูนปริมาณมากที่จับกับหลอดเลือดหัวใจ ก็ต้องทำการสวนหลอดเลือดหัวใจต่อไป เพื่อวินิจฉัยและรักษาประเมินการตีบของหลอดเลือดแดงหัวใจ และวางแผนการรักษาต่อที่เหมาะสมกับผู้ป่วย เช่น เมื่อสวนหลอดเลือดหัวใจแล้วพบว่าหลอดเลือดหัวใจไม่ตีบมากก็ให้การรักษาโดยการรับประทานยา กรณีพบว่ามีการตีบมากเหมาะสมที่ต้องทำการรักษาด้วยวิธีการทำบอลลูนและใส่ขดลวดหรือโคโรนารีค้ำยัน แพทย์จะพิจารณาทำการหัตถการต่อทันที หรือกรณีหลอดเลือดหัวใจมีรอยตีบมากหลายจุด หลายเส้นก็ต้องให้การรักษาโดยผ่าตัดเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจหรือที่เรียกว่าบายพาสหัวใจต่อไป

สถานการณ์และระบาดวิทยาของโรคหัวใจ และหลอดเลือด

จากรายงานสถิติสาธารณสุข พ.ศ.๒๕๕๐ - ๒๕๕๗ อัตราตายด้วยโรคไม่ติดต่อที่สำคัญ ได้แก่ โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคหัวใจขาดเลือด โรคหลอดเลือดสมอง โรคความดันโลหิตสูง และโรคเบาหวาน พบว่าในปี๒๕๕๓ ถึง ๒๕๕๗ มีอัตราตายเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องในทุกโรค แต่ในปี ๒๕๕๗ อัตราเพิ่มเริ่มชะลอตัวลดลงดังข้อมูลตามแผนภาพที่ ๓-๑

แผนภาพที่ ๓-๑ อัตราเสียชีวิตต่อประชากรแสนคน ทุกกลุ่มอายุ ด้วยโรคไม่ติดต่อ (โรคหัวใจและหลอดเลือด:CVD โรคหัวใจขาดเลือด:IHD โรคหลอดเลือดสมอง:Stroke โรคความดันโลหิตสูง:HT และโรคเบาหวาน:DM) ปี พ.ศ.๒๕๕๐-๒๕๕๗ ทั่วประเทศ



ที่มา : รายงานประจำปี ๒๕๕๘ สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค

ตารางที่ ๓-๑ สถิติจำนวนและอัตราผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ปี ๒๕๕๖ - ๒๕๕๖

พ.ศ.	โรคความดันโลหิตสูง		โรคหัวใจ		โรคหลอดเลือดสมอง		โรคเบาหวาน	
	จำนวน	อัตรา	จำนวน	อัตรา	จำนวน	อัตรา	จำนวน	อัตรา
๒๕๕๖	๒๑๘,๒๑๘	๓๘๙.๘	๙๒,๗๓๓	๑๖๕.๗	๘๔,๘๐๗	๑๕๑.๕	๒๑๓,๑๓๖	๓๘๐.๘
๒๕๕๗	๒๖๕,๖๓๖	๔๗๗.๔	๑๐๓,๓๕๒	๑๘๕.๗	๙๔,๕๖๗	๑๖๙.๙	๒๔๗,๑๖๕	๔๔๔.๒
๒๕๕๘	๓๐๗,๖๗๑	๕๔๔.๑	๑๑๒,๓๕๒	๑๙๘.๗	๙๘,๘๙๕	๑๗๔.๙	๒๗๗,๓๙๑	๔๙๐.๕
๒๕๕๙	๓๗๕,๖๐๐	๖๕๙.๖	๑๓๒,๕๐๐	๒๓๒.๗	๑๐๗,๒๔๖	๑๘๘.๓	๓๓๔,๑๖๘	๕๘๖.๘
๒๕๕๐	๔๔๕,๓๐๐	๗๗๘.๑	๑๔๙,๕๑๐	๒๖๑.๓	๑๑๗,๕๗๑	๒๐๕.๕	๓๗๕,๕๑๘	๖๕๐.๔
๒๕๕๑	๔๙๔,๘๐๙	๘๖๐.๕	๑๕๙,๑๗๖	๒๗๖.๘	๑๒๔,๕๓๒	๒๑๖.๖	๓๘๘,๕๕๑	๖๗๕.๗
๒๕๕๒	๕๘๐,๖๒๙	๑,๒๓๐.๒	๒๒๘,๐๓๒	๓๕๙.๓	๑๗๖,๒๐๒	๒๗๗.๗	๕๕๘,๑๕๖	๘๗๙.๖
๒๕๕๓	๘๕๙,๕๘๓	๑,๓๔๙.๔	๒๕๓,๐๑๖	๓๙๗.๒	๑๙๖,๑๕๙	๓๐๗.๙	๖๐๗,๘๒๘	๙๕๔.๒
๒๕๕๔	๖๙๔,๓๐๙	๑,๑๘๗.๐	๑๙๕,๘๘๙	๓๓๔.๘	๑๖๒,๔๖๗	๒๗๗.๘	๔๙๖,๔๗๑	๘๘๘.๘
๒๕๕๕	๑,๐๐๙,๓๘๕	๑,๕๗๐.๖	๒๗๔,๗๕๓	๔๒๗.๕	๒๒๗,๘๔๘	๓๕๕.๕	๖๗๕,๘๒๖	๑,๐๕๐.๑
๒๕๕๖	๑,๐๕๓,๒๙๔	๑,๖๒๙.๙	๒๘๑,๒๒๑	๔๓๕.๑	๒๓๗,๐๓๙	๓๖๖.๘	๖๙๘,๗๒๐	๑,๐๘๑.๒

ที่มา : รายงานประจำปี ๒๕๕๗ สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค

จากตารางที่ ๓-๑ พบว่าแนวโน้มของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง และ โรคเบาหวาน มีอัตราเพิ่มขึ้นตลอดในระยะ ๑๐ ปีที่ผ่านมา ซึ่งทำให้เกิดความสูญเสียทางเศรษฐกิจทั้งด้าน การเงิน และบุคคลากรต่อประเทศไทยอย่างมาก

ตารางที่ ๓-๒ สถิติ ๕ โรคของผู้ป่วยนอกที่เป็นข้าราชการ ทร. และลูกจ้างประจำ ทร. ปี ๒๕๖๐- ๒๕๖๒

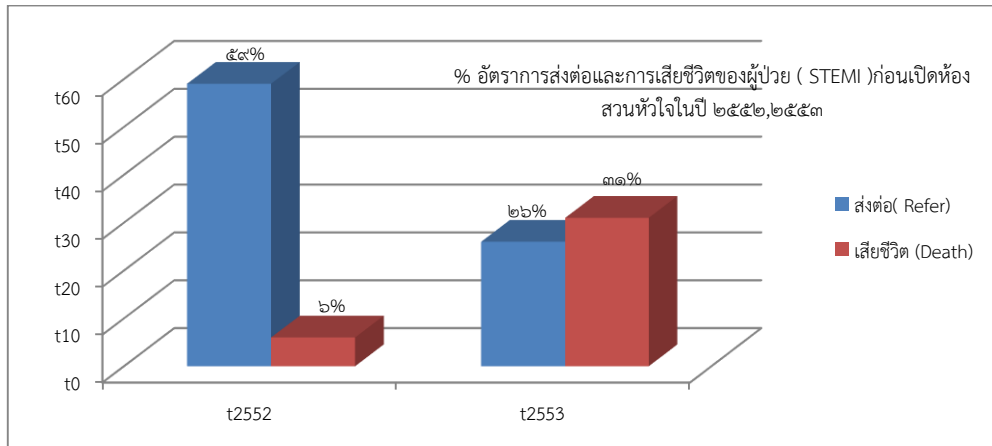
โรค	ปีงป. ๒๕๖๐	ปีงป. ๒๕๖๑	ปีงป. ๒๕๖๒
ความดันโลหิตสูง	๕๑๗๘	๗๙๒๕	๑๐๓๖๒
ไขมันในเลือดสูง	๕๖๑๙	๘๖๗๙	๑๑๖๗๖
เบาหวาน	๒๕๙๙	๔๑๐๑	๕๔๕๒
โรคหลอดเลือดสมอง	๓๐๘	๓๙๒	๕๒๗
โรคหัวใจ	๓๙๖	๕๘๔	๑๑๐๐

ที่มา : สถิติด้านการบริการรักษาพยาบาลของ รพ.สมเด็จพระปิ่นเกล้า พร. ปี ๒๕๖๐ - ๒๕๖๒

จากตารางที่ ๓-๒ กำลังพล ทร. ที่มารับบริการผู้ป่วยนอกในหน่วยแพทย์ของกองทัพเรือ ประจำปี งป.๒๕๖๐ - ๒๕๖๒ ทั้ง ๕ โรคมีอัตราที่เพิ่มขึ้น มีแนวโน้ม เพิ่มขึ้นทุกปี สอดคล้องกับ รายงานของประเทศไทย รพ.สมเด็จพระปิ่นเกล้า พบอัตราที่เพิ่มขึ้นของโรคความดันโลหิตสูงโรค ไขมันในเลือดสูง และโรคเบาหวานทั้ง ๓ โรคเป็นปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดโรคหัวใจและโรคหลอดเลือด สมองเพิ่มขึ้นอย่างมากตามลำดับ

รพ.สมเด็จพระปิ่นเกล้า พร. ก่อนเปิดห้องสวนหัวใจ ศูนย์หัวใจนั้นมีจำนวนผู้ป่วยกลุ่ม โรคหลอดเลือดหัวใจตีบนี้ประมาณ ๕๐๐ รายต่อปี โดยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบตันเฉียบพลัน (Acute ST Elevation Myocardial Infarction :STEMI) ต้องได้รับการสวนหัวใจและรักษาด้วย การทำบอลลูนหลอดเลือดหัวใจอย่างเร่งด่วน รพ.สมเด็จพระปิ่นเกล้าพร. ไม่มีห้องสวนหัวใจจึงต้องทำ การส่งต่อไปรักษาโรงพยาบาลอื่นที่มีห้องสวนหัวใจ พบมีอัตราการส่งต่อ ๕๙% และ ๒๔ % และ อัตราผู้ป่วยเสียชีวิต ๖% และ ๓๑% ตามลำดับอัตราผู้ป่วยเสียชีวิตที่เพิ่มขึ้นนี้เกิดจากไม่สามารถส่ง ต่อไปรักษาสวนหลอดเลือดหัวใจและทำบอลลูนต่อได้ผู้ป่วยมีโอกาสทรุดลงและเสียชีวิต จากการที่ไม่ได้รับการรักษาอย่างทันท่วงที การที่ส่งต่อไม่ได้เนื่องจากโรงพยาบาลที่มีห้องสวนหัวใจอีกแห่งไม่ สามารถรับได้เพราะเตียงเต็มโรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้าซึ่งเป็นโรงพยาบาลหลักของกองทัพเรือมี พันธกิจในการดูแลรักษา ผู้ป่วยทุกสิทธิการรักษา ทั้งข้าราชการทหารเรือ/ครอบครัว และประชาชน ทั่วไป จึงมุ่งมั่นที่จะพัฒนา การดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดให้ได้รับการรักษาตามมาตรฐาน รวดเร็ว ทันเวลา การเปิดศูนย์หัวใจ ห้องสวนหัวใจผ่านทางข้อมือและพัฒนาการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการสวน หลอดเลือดหัวใจอย่างต่อเนื่อง จนเป็น Best practice เพื่อประโยชน์สูงสุดแก่บุคลากรกองทัพเรือ ครอบครัวทหารเรือและประชาชนทั่วไป รวมทั้งเป็นการสร้างชื่อเสียงให้แก่กรมแพทย์ทหารเรือและ กองทัพเรือ

แผนภาพที่ ๓-๒ แสดงอัตราการส่งต่อและการเสียชีวิตของผู้ป่วยก่อนเปิดห้องสวนหัวใจศูนย์หัวใจ



ที่มา : สถิติของ รพ.สมเด็จพระปิ่นเกล้า พร.ปี ๒๕๕๒-๒๕๕๓ ก่อนมีห้องสวนหัวใจ ศูนย์หัวใจ

การสวนหัวใจผ่านทางข้อมือ (Radial Access for Percutaneous Coronary Intervention) เป็นการนำหลักการเพื่อการตรวจรักษาหลอดเลือดหัวใจโดยใช้สายสวนที่ผ่านมาจากผิวหนังเข้าสู่หลอดเลือดแดงเรเดียลบริเวณข้อมือเข้าสู่หัวใจ เพื่อประเมินการตีบของหลอดเลือดแดงหัวใจ และวางแผนการรักษาต่อที่เหมาะสมกับผู้ป่วย เช่น ให้การรักษาโดยการรับประทานยา กรณีพบว่าผู้ป่วยมีรอยตีบที่เข้าข่ายต้องทำการรักษาด้วยวิธีการทำบอลลูนและใส่ขดลวดหรือโครงค้ำยัน แพทย์จะพิจารณาทำหัตถการต่อทันที หรือพิจารณาส่งผ่าตัดเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจกรณีมีรอยตีบมากหลายจุดทำบอลลูนไม่ได้

การสวนหัวใจผ่านทางข้อมือเป็นการลดภาวะแทรกซ้อนคือการลดอัตราการเสียชีวิตขณะทำการหัตถการลดอัตราการเสียชีวิต และอัตราการนอนโรงพยาบาลสั้นกว่าการใส่สายสวนหลอดเลือดแดงผ่านทางขาหนีบ (Femoral Access) การนำหลักการนี้เป็นการปฏิบัติที่ต้องการความเชี่ยวชาญชำนาญเฉพาะด้านบุคลากร ตลอดจนการใช้เครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ ในช่วง ๖ ปี ที่ได้เปิดห้องสวนหัวใจมานี้ อัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยในโรงพยาบาล (Hospital Mortality) โรคหลอดเลือดหัวใจตีบนี้ค่อยๆ ลดลงจาก ๑๒.๕ % ในปี ๒๕๕๓ เหลือ ๔.๕ % ในปี ๒๕๕๘ ได้อย่างชัดเจน

สถิติการตรวจสวนหลอดเลือดหัวใจในรอบ ๖ ปีที่ผ่านมาตั้งแต่เปิดศูนย์หัวใจ โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้าเดือนกันยายนพ.ศ.๒๕๕๓ จนถึงสิ้นสุดเดือนธันวาคม พ.ศ.๒๕๕๙ มีจำนวนการตรวจสวนหลอดเลือดหัวใจเพื่อวินิจฉัยจำนวนทั้งสิ้น ๒๗๑๙ ราย เฉลี่ยประมาณเกือบ ๕๐๐ รายต่อปี มีจำนวนผู้ป่วยทั้งหมด ๑๒๔๙ ราย คิดเป็น ๔๖% ซึ่งเป็นส่วนใหญ่พบว่า มีเส้นเลือดหัวใจตีบมากหนึ่งหรือสองเส้นก็ได้รับการรักษาด้วยการทำบอลลูนขยายหลอดเลือดหัวใจแล้วมีจำนวนผู้ป่วยทั้งหมด ๑๐๘๒ รายคิดเป็น ๘๐% พบว่ามีเส้นเลือดหัวใจตีบไม่มากหรือตีบน้อยได้ให้การรักษาด้วยยาส่วนที่เหลือจะเป็นกลุ่มที่เหมาะสมกับการรักษาโดยการผ่าตัดบายพาสหัวใจและลิ้นหัวใจ มีจำนวนผู้ป่วย ๓๘๘ รายคิดเป็น ๑๔% ซึ่งกลุ่มนี้พบว่า มีเส้นเลือดหัวใจตีบสามเส้นเลือดหัวใจหลัก และหลายจุด ในจำนวนผู้ป่วยทั้งหมด ๒๗๑๙ ราย ที่ได้มารับการตรวจสวนหลอดเลือดหัวใจเพื่อ

วินิจฉัยว่าเป็นหลอดเลือดหัวใจตีบนั้นพบว่ามีปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจตีบได้แก่ โรคไขมันในเลือดสูงถึง ๙๖% รองลงมาเป็นโรคความดันโลหิตสูง ๘๑% ผู้ป่วยสูบบุหรี่ ๔๕% โรคเบาหวาน ๔๓% และ โรคอ้วน ๓๘% ซึ่งในจำนวนนี้มีผู้ป่วยบางรายมีปัจจัยเสี่ยงหลายอย่างพร้อม ๆ กัน เช่นเป็นโรคเบาหวานแล้วมีไขมันในเลือดสูงมีความดันโลหิตสูงและยังสูบบุหรี่อีก (ข้อมูลสถิติ ศูนย์หัวใจ รพ.สมเด็จพระปิ่นเกล้า ๓๑ ธ.ค.๒๕๕๙)

การพัฒนาศูนย์สวนหัวใจผ่านทางข้อมือ โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า

๑. Somdech Phra Pinklao Transradial Cardiac Catheterizations Center เปิดดำเนินการมาตั้งแต่ ๑ ก.ย. ๒๕๕๓ – ๓๑ ธ.ค. ๒๕๖๒ มีผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดมาเข้ารับการรักษาด้วยวิธีฉีดสีสวนหัวใจทั้งหมด ๓,๙๓๗ ราย เป็นผู้ป่วยที่มาด้วย Unstable Angina ๑,๓๐๑ ราย NSTEMI ๙๕๖ ราย STEMI ๔๒๖ ราย ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วย วิธี PCI จำนวน ๒,๐๐๙ ราย หลังการฉีดสี ได้รับการส่งปรึกษาเพื่อทำผ่าตัดเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจและหรือผ่าตัดลิ้นหัวใจ เป็นจำนวน ๗๘๘ ราย ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาด้วยการใส่เครื่องกระตุ้นไฟฟ้าหัวใจ จำนวน ๑๙๔ รายและเข้ารับการรักษาด้วยการจี้ไฟฟ้าหัวใจด้วยคลื่นความถี่วิทยุ จำนวน ๕๕ ราย (ข้อมูลสถิติศูนย์หัวใจ รพ.สมเด็จพระปิ่นเกล้า ๓๑ ธ.ค.๒๕๖๒)

๒. Somdech Phra Pinklao Transradial Cardiac Catheterizations Center เป็นศูนย์สวนหัวใจที่เน้นหรือเลือกทางเข้าของสายสวนผ่านทางข้อมือ (Default Radial Access) ซึ่งกรณีมีข้อห้ามหรือข้อควรระวัง จะเลือกทางเข้า ที่ขาหนีบ (Femoral Approach) สถิติการดูแลผู้ป่วยที่เข้ารับการทำหัตถการพบว่า การสวนหัวใจผ่านข้อมือประสบความสำเร็จด้วยเทคนิคทางเข้า Radial approach จำนวน ๓,๓๕๘ ราย ล้มเหลวทางเข้าที่ข้อมือ (Failed Radial Approach) ๒๓๙ ราย เทคนิคทางเข้าด้วย Femoral Approach ๕๘๔ ราย ล้มเหลวทางเข้าขาหนีบ (Failed Femoral Approach) ๕ ราย (ข้อมูลสถิติ ศูนย์หัวใจ รพ.สมเด็จพระปิ่นเกล้า ๓๑ ธ.ค.๒๕๖๒)

๓. ถึงแม้ Vascular Closure Device สำหรับห้ามเลือดที่ขาหนีบ จะเบิกได้ และจากการศึกษาเปรียบเทียบอุปกรณ์นี้กับวิธีเดิมที่ใช้กดห้ามเลือด (Manual Compression) ก็ให้ผลดีและภาวะแทรกซ้อนเรื่องเลือดออกที่บริเวณทางเข้าสายสวนที่ขาหนีบไม่แตกต่างกัน ยกเว้นลดภาระงานให้กับเจ้าหน้าที่ ที่ต้องดูแลเรื่องการดึงสายนำสายสวนออกจากขาหนีบ ห้องสวนหัวใจ โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า จึงใช้วิธีกดห้ามเลือด (Manual Compression) บริเวณทางเข้าสายสวนที่ขาหนีบ ทั้งนี้ผู้ป่วยปลอดภัยและสามารถช่วยประหยัดงบประมาณประเทศในการดูแลสุขภาพของประชาชนได้

๔. Somdech Phra Pinklao Transradial Cardiac Catheterizations Center สามารถให้บริการข้าราชการและครอบครัวและประชาชนทั่วไปที่เป็นโรคหัวใจขาดเลือดได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ตลอด ๒๔ ชั่วโมง โดยไม่ต้องส่งต่อเพื่อไปรับการสวนหัวใจที่โรงพยาบาลอื่น สามารถลดอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยกลุ่มโรค ACS ได้อย่างชัดเจน รับบริการหายหรือบรรเทาอาการเจ็บป่วยและสามารถกลับไปปฏิบัติหน้าที่ได้ตามปกติ รวมทั้งส่งเสริมภาพลักษณ์ของความเป็นผู้นำด้านการสวนหัวใจผ่านทางข้อมือ ในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตาย ชนิดมีคลื่นไฟฟ้าหัวใจยก

ปัญหาข้อจำกัดเรื่องจำนวนเตียงนอนในโรงพยาบาลและจำนวนเจ้าหน้าที่ที่มีไม่เพียงพอ ในการดูแลผู้ป่วย Somdech Phra Pinklao Transradial Catheterization Center มีระยะเวลารอคอยการทำหัตถการเพียง ๒ สัปดาห์ เนื่องจากผู้ป่วยในกลุ่มที่ไม่เร่งด่วนในการทำหัตถการแต่มีข้อบ่งชี้ที่ต้องทำสวนหัวใจ ทั้งเพื่อการวินิจฉัยและรักษา (CAG/PCI) ผู้ป่วย Elective Case มีระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล (Length of stay; LOS) สั้นเพียง ๑ วัน ทำให้อัตราการการหมุนเวียนเตียงเร็วขึ้น ต่างจากโรงพยาบาลรัฐบาลอื่นๆ ที่ระยะเวลารอคอย นานถึง ๒ เดือน

ปัญหาการตรวจคัดกรองและป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดของประชากรไทย

๑. การมีวิถีชีวิตและพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม เป็นปัจจัยเสี่ยงที่สามารถควบคุมได้ด้วยการสร้างความตระหนักให้แก่ประชาชนทั่วไปให้มีความสนใจและใส่ใจภาวะสุขภาพของตนเอง ดังนั้นการประเมินความเสี่ยงจึงควรมีมาตรการในการป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด โดยมุ่งหวังให้ประชาชนได้ทราบความเสี่ยงของพฤติกรรมตนเองต่อการเกิดโรค ตระหนักในภาวะสุขภาพของตนเอง เพื่อให้บุคคลนั้นๆ สามารถป้องกันการเกิดโรคผ่านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของตนเอง และเพื่อให้แพทย์พิจารณาสั่งจ่ายยาได้อย่างเหมาะสมในกรณีที่เป็น

๒. การเข้าถึงการตรวจสุขภาพประจำปีของประชาชนส่วนใหญ่ พบในกลุ่มที่ประกอบอาชีพ และมีหน่วยงานต้นสังกัดให้การสนับสนุน อีกทั้งปัญหาการเข้าถึงการบริการทางด้านสาธารณสุขยังไม่ครอบคลุม ทำให้เมื่อคนอายุมากขึ้นมักจะตรวจพบว่ามีความเสี่ยง เนื่องจากบุคคลกลุ่มนี้พบว่าตนมีความเสี่ยงเนื่องจากมีภาวะเจ็บป่วยที่ต้องเข้ารับการรักษาในสถานพยาบาล

๓. การตรวจคัดกรองสุขภาพในปัจจุบันเป็นการค้นหาปัจจัยเสี่ยงในการเกิดโรคหลอดเลือด หัวใจและโรคร่วมต่าง ๆ มีวิธีการประเมินความเสี่ยงโดยรวม (global risk score) ซึ่งเป็นการประเมินความเสี่ยงหลายๆ ปัจจัยพร้อมกัน เพื่อใช้ในการทำนายโอกาสในการเกิดโรคอนาคตข้างหน้า โดยปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญและมีหลักฐานทางวิชาการว่าสัมพันธ์กับการเกิดโรคหัวใจหลอดเลือด สามารถแบ่งได้เป็น ๒ ประเภทคือ ปัจจัยเสี่ยงที่ปรับเปลี่ยนไม่ได้ เช่น อายุ เพศ ประวัติครอบครัว และเชื้อชาติ ประเภทที่สองเป็นปัจจัยเสี่ยงที่ปรับเปลี่ยนได้ เช่น ความดันโลหิตสูง ระดับไขมันชนิดโคเลสเตอรอลรวมสูง ได้แก่ ระดับไขมันชนิดเอชดีแอลต่ำ ระดับน้ำตาลในเลือดสูง ภาวะอ้วนและการสูบบุหรี่ อีกทั้งการเป็นโรคร่วม บางชนิดเช่น โรคไตเรื้อรัง โรคหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิด Atrial Fibrillation โรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ และภาวะหัวใจห้องล่างซ้ายโต ก็เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดได้เช่นกัน ดังนั้น เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดของประชาชนทั่วไป การประเมินความเสี่ยงจึงควรมีมาตรการในการป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด โดยมุ่งหวังให้ประชาชนได้ทราบความเสี่ยงต่อการเกิดโรค และสามารถป้องกันการเกิดโรคผ่านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ และเพื่อให้แพทย์พิจารณาสั่งจ่ายยาได้อย่างเหมาะสมในกรณีที่เป็น

๔. รพ.สมเด็จพระปิ่นเกล้า เป็นตัวแทนของโรงพยาบาลรัฐบาลที่ให้บริการการตรวจสุขภาพประจำปีของประชาชนทั่วไป โดยใช้แนวทางการตรวจสุขภาพตามหนังสือกระทรวงการคลัง เพื่อประเมินภาวะความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง โรคเบาหวาน การทำงานของไตและตับ การตรวจนี้เพื่อหาโรคที่เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดหัวใจตีบอุดตัน แต่การตรวจไขมันในเลือดมีการ

ตรวจโคเลสเตอรอลรวม (TC) ไตรกลีเซอไรด์ (TG) เท่านั้นควรมีการตรวจไขมันดี HDL และLDLไขมันตัวร้ายด้วย

๕. การตรวจสุขภาพประจำปีของประชากรไทยนั้นการตรวจคลื่นไฟฟ้าในหัวใจหรือกราฟหัวใจ (E.K.G) ไม่ได้อยู่ในการตรวจพื้นฐานของการตรวจสุขภาพ การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจในทุกคนซึ่งส่วนใหญ่ปกติเพราะฉะนั้นไม่คุ้มค่า การตรวจคลื่นไฟฟ้าในหัวใจควรมานำมาใช้ตรวจคนกลุ่มไหนถึงจะได้ประโยชน์

๖. การทราบผลหลังจากการเข้ารับการตรวจสุขภาพประจำปีของประชาชนทั่วไปเมื่อพบว่าบุคคลใดมีความเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือดปัจจุบันยังไม่มีแนวทางชัดเจน เกี่ยวกับการปรับพฤติกรรม ป้องกันและรักษาในรายที่ตรวจพบโรคที่เป็นปัจจัยเสี่ยงต่างๆ ในรายที่ประเมินโอกาสเสี่ยงแล้วพบว่ามีโอกาสสูงที่จะเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจตีบในอนาคตโดยเฉพาะบุคคลที่มีความเสี่ยงสูงควรปรึกษาพบอายุรแพทย์โรคหัวใจและหลอดเลือดเพื่อการตรวจเพิ่มเติม ทั้งนี้ความจำกัดในด้านบุคลากรทางการแพทย์และเครื่องมือในการตรวจที่มีความแม่นยำเป็นอีกปัจจัยที่มีผลต่อการเข้ารับการประเมินความเสี่ยงและการได้รับการรักษาที่เหมาะสม

๗. หลังจากการตรวจคัดกรองแล้วพบว่ามีความเสี่ยงโรคหลอดเลือดหัวใจตีบสูง ควรมีการตรวจเพื่อวินิจฉัยเพื่อให้มีความแม่นยำมากขึ้นซึ่งบางรายไม่สามารถตรวจวินิจฉัยด้วยการตรวจที่มีปัจจุบันคือ การตรวจคลื่นไฟฟ้าในหัวใจ (E.K.G) การตรวจวินิจฉัยด้วยคลื่นเสียงสะท้อนความถี่สูง (Echocardiography) การสมรรถภาพของหัวใจและปอดขณะออกกำลังกาย (Exercise Stress Test การเดินบนสายพาน) การตรวจหลอดเลือดหัวใจด้วยระบบคอมพิวเตอร์ (64 Slice CT Scan) การตรวจการตรวจวินิจฉัยด้วยคลื่นเสียงสะท้อนความถี่ร่วมไปกับการเดินบนสายพาน (Stress Echocardiography) และการตรวจโดยใช้ยากระตุ้น (Dobutamine Stress Echocardiography) การตรวจนี้ เป็นการตรวจทดสอบที่จะช่วยวินิจฉัยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบให้มีความแม่นยำมากถึง ๙๐ % แต่การเข้าถึงบริการอีกทั้งความจำกัดในด้านบุคลากรทางการแพทย์และการขาดเครื่องมือในการตรวจที่มีความแม่นยำเป็นอีกปัจจัยที่มีผลต่อการเข้ารับการประเมินความเสี่ยงและการได้รับการรักษาที่ส่งผลให้ภาวะสุขภาพและการเจ็บป่วยไม่ได้รับการรักษาที่เหมาะสม

สรุป

ปัญหาในการตรวจคัดกรองโรคหัวใจและหลอดเลือดของประชากรไทยโดยทั่วไปยังขาดความตระหนักในการเข้ารับการคัดกรอง ด้วยการตรวจสุขภาพประจำปี บุคลากรทางการแพทย์จะต้องมีบทบาทอย่างไรให้ประชาชนมีความใส่ใจกับการตรวจและดูแลสุขภาพมากขึ้น ตลอดจนจะดำเนินการด้านการส่งเสริมพฤติกรรมทางด้านสุขภาพด้านใดบ้างเพื่อมุ่งหวังให้ประชาชนที่เข้ารับการตรวจสุขภาพรับทราบความเสี่ยงต่อการเกิดโรคและสามารถป้องกันการเกิดโรคผ่านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ เช่น การเลิกบุหรี่ การส่งเสริมการออกกำลังกาย การรับประทานอาหารที่เหมาะสม ตลอดจน การค้นพบผู้ป่วยในโรคกลุ่มเสี่ยงต่างๆ ได้เร็วขึ้นเพื่อใช้ประกอบการพิจารณาสั่งจ่ายยาของแพทย์ อีกทั้งการพิจารณาการตรวจคลื่นไฟฟ้าในหัวใจหรือกราฟหัวใจ (E.K.G) ควรตรวจเมื่อใดจึงเหมาะสมกับประชากรไทยที่ไม่เป็นการตรวจโดยไม่จำเป็น มีหลักเกณฑ์อะไรในการช่วยว่าควรตรวจคลื่นไฟฟ้าในหัวใจ มีแนวทางการประเมินโอกาสเสี่ยงที่จะเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจตีบตันเฉียบพลัน ทำให้กล้ามเนื้อหัวใจตาย

(myocardial infarction) ใน ๑๐ ปีข้างหน้าของประเทศหรือหน่วยงานใด ที่จะนำมาใช้ได้สะดวก ง่าย รวดเร็วและมีมาตรฐาน เมื่อการประเมินโอกาสเสี่ยงที่จะเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจตีบแล้วพบว่า มีโอกาสเสี่ยงน้อย ปานกลาง สูง สูงมากควรแจ้งเตือนให้เป็นระบบ บุคคลใดควรพบแพทย์อายุรกรรมหรือ แพทย์อายุรกรรมหัวใจต่อไป เพื่อทำการตรวจเพิ่มเติมในรายที่มีโอกาสเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ สูงมาก ควรเลือกการตรวจทดสอบใดที่แม่นยำเหมาะสมเป็นรายบุคคลต่อไป

บทที่ ๔

การวิเคราะห์ปัญหาและวิธีการแก้ไขแนวทางตรวจคัดกรอง และป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด ของประชากรไทย

กล่าวนำ

ในบทนี้จะกล่าวถึงการวิเคราะห์ปัญหาและวิธีการแก้ไขแนวทางการตรวจคัดกรองและป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด การตรวจคัดกรองและป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดเริ่มต้นจากการเข้ารับการตรวจสุขภาพประจำปีของประชากรไทย เพื่อประเมินภาวะสุขภาพที่มีความเสี่ยงต่อภาวะความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง โรคเบาหวาน น้ำหนักตัวเกินหรือไม่ การสูบบุหรี่ การทำงานของไตและตับ ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นปัจจัยเสี่ยงของโรคหัวใจและหลอดเลือดได้ในอนาคต การประเมินโอกาสเสี่ยงของโรคต่างๆ ที่มีผลต่อการเกิดความเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดหัวใจตีบตันเฉียบพลันรายบุคคล ที่จะทำให้เกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตาย (myocardial infarction) ใน ๑๐ ปีข้างหน้า จำนวนประชากรที่เข้าสู่ระบบการตรวจสุขภาพมาน้อยเพียงใด หลังจากนั้นในกลุ่มประชากรที่มีความเสี่ยงสูง มีระบบหรือแนวทางนำมาเข้าขั้นตอนการตรวจทดสอบวินิจฉัยโรคหัวใจและหลอดเลือดว่ามีเส้นเลือดหัวใจตีบหรือไม่ ใช้เครื่องตรวจทดสอบชนิดใดเพื่อให้การวินิจฉัยถูกต้องแม่นยำและคุ้มค่า หลังจากได้ผลก็จะเข้าสู่ขั้นตอนแนวทางการรักษาและการป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดต่อไป การตรวจคัดกรอง ประเมินโอกาสเสี่ยงตรวจทดสอบวินิจฉัยที่ดีจะช่วยลดโอกาสการเกิดโรคหัวใจขาดเลือดในภาวะฉุกเฉินได้ ลดอัตราเสียชีวิตลงได้และลดงบประมาณค่าใช้จ่ายในการรักษาโรคหัวใจของประเทศ

การวางรากฐานการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของประเทศอย่างเป็นระบบจำเป็นต้องมุ่งเน้นการพัฒนาและยกระดับคนในทุกมิติและในทุกช่วงวัยให้เป็นทรัพยากรมนุษย์ที่ดี เก่ง และมีคุณภาพพร้อมขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไปข้างหน้าได้อย่างเต็มศักยภาพ เป็นไปตามหลักยุทธศาสตร์ และการปฏิรูประบบเสริมสร้างความรอบรู้และจิตสำนึกทางสุขภาพ เพื่อให้คนไทยมีศักยภาพในการจัดการสุขภาพที่ดีได้ด้วยตนเอง การเสริมสร้างให้คนไทยมีสุขภาพที่ดี ครอบคลุมทั้งด้าน กาย ใจ สติปัญญาและสังคม มุ่งเน้นการเสริมสร้างการจัดการสุขภาพในทุกรูปแบบ นำไปสู่การมีศักยภาพในการจัดการสุขภาพที่ดีของประชากรไทยได้ด้วยตนเอง พร้อมทั้งสนับสนุนให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการสร้างเสริมให้คนไทยมีสุขภาพที่ดี และมีทักษะด้านสุขภาพที่เหมาะสม การดำเนินงานภายใต้พระราชบัญญัติสุขภาพดำเนินการขึ้นเพื่อลดปัญหาสุขภาพและความไม่เท่าเทียมกันในด้านการให้บริการสุขภาพของประชากรไทย และให้มีการพัฒนาระบบสาธารณสุขของประเทศไทยให้มีประสิทธิภาพ ปัจจุบันด้วยวิธีการดำเนินชีวิตที่เปลี่ยนไปก่อให้เกิดประชากรไทยส่วนใหญ่มีพฤติกรรมเสี่ยง Risk Behavior ในการดูแลสุขภาพตนเองในด้านต่างๆ นำมาซึ่งการเกิดโรคหรือความเจ็บป่วยโรคเรื้อรังต่างๆ (Chronic illness) ได้แก่ โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคความดันโลหิตสูง และ

โรคเบาหวานจะด้วยตั้งใจหรือไม่ตั้งใจก็ตาม พฤติกรรมเสี่ยงเป็นสิ่งที่ป้องกันและหลีกเลี่ยงได้ ถ้าบุคคลนั้นมีความรู้ ความตระหนักถึงผลทางสุขภาพที่ตามมาทั้งในระยะสั้นและระยะยาว การป้องกันสุขภาพ (Health prevention) เพื่อลดความเสี่ยงที่จะทำให้เกิดโรคหรือความเจ็บป่วย การบาดเจ็บ และความพิการที่อาจจะเกิดขึ้นสามารถทำได้โดยการสร้างเสริมสุขภาพ การใช้ทฤษฎี การดูแลตนเองเพื่อให้ประชากรไทยได้ ตระหนักถึงสุขภาพของตนเอง ซึ่งทฤษฎีที่เกี่ยวข้องได้แก่ ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค (Protection motivation theory) ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ทฤษฎีแนวคิดการบริหารจัดการงานด้านสุขภาพเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ การสร้างความตระหนักและความสนใจที่จำเป็นต้องสร้างเสริมสุขภาพ การสร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพ การเข้ารับบริการการตรวจสุขภาพประจำปีของประชากรไทย ตรวจคัดกรองระบบการทำงานของอวัยวะต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อหาปัจจัยเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด ทฤษฎีแนวทาง หลักการประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด การศึกษาทฤษฎีหลักการแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง ทั้งของต่างประเทศและประเทศไทยนำมาวิเคราะห์และกำหนดแนวทางและมาตรการการพัฒนาป้องกันด้านสุขภาพต่อโรคเรื้อรังต่างๆ ได้

จากการศึกษา รายงานของกระทรวงสาธารณสุข พบอัตราผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่สำคัญได้แก่ความดันโลหิตสูง โรคหัวใจขาดเลือด โรคหลอดเลือดสมอง และโรคเบาหวาน มีอัตราเพิ่มขึ้นตลอดในระยะ ๑๐ ปีที่ผ่านมา ซึ่งทำให้เกิดความสูญเสียทางเศรษฐกิจทั้งด้าน การเงิน และ บุคคลากรต่อประเทศไทยอย่างมาก การเข้าถึงการบริการด้านสุขภาพด้วยการตรวจสุขภาพประจำปี มักพบในกลุ่มประชาชนที่มีหน่วยงานต้นสังกัดรับผิดชอบในการให้ผู้อยู่ภายใต้การดูแลเข้ารับ การตรวจสุขภาพตามที่กระทรวงกำหนด กลุ่มตัวอย่างของการเข้ารับการตรวจสุขภาพของกำลังพล กองทัพเรือ มีจำนวนที่เข้าสู่ระบบการตรวจสุขภาพเพียง ๕๔% กำลังพลกองทัพเรือที่มารับบริการ ตรวจผู้ป่วยนอกทางโรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้าพบว่า โรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดสูง และโรคเบาหวานในอัตราที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทุกๆ ซึ่งโรคดังกล่าวจัดเป็นปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิด โรคหลอดเลือดหัวใจและหลอดเลือด ซึ่งก็จะมีผลในระยะยาวจะทำให้หลอดเลือดหัวใจตีบและหลอดเลือด สมองตีบ ส่วนผู้ป่วยในโรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้าในช่วงก่อนเปิดศูนย์หัวใจในปี ๒๕๕๓ การรักษาโรคหลอดเลือดหัวใจตีบนั้นมีความยากลำบากเนื่องจากโรงพยาบาลไม่มีห้องสวนหัวใจต้อง ส่งต่อผู้ป่วยไปรักษาที่โรงพยาบาลแห่งอื่นพบอัตราการส่งต่อ ๒๖ % และการเสียชีวิตสูงถึง ๓๐ % เนื่องจากส่งต่อผู้ป่วยไม่ได้จึงพยายามผลักดันให้มีการเปิดศูนย์หัวใจในปี ๒๕๕๔ หลังเปิดศูนย์หัวใจ โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า มีจำนวนผู้ป่วยที่รับการตรวจสวนหลอดเลือดหัวใจเพื่อวินิจฉัยจำนวน ทั้งสิ้น เฉลี่ยประมาณ ๕๐๐ รายต่อปี ทั้งหมดนี้พบปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ ได้แก่ โรคไขมันในเลือด ๙๖ % รองลงมาเป็นโรคความดันโลหิตสูง ๘๑ % ผู้ป่วยสูบบุหรี่ ๔๕ % โรคเบาหวาน ๔๓ % และโรคอ้วน ๓๘ % ของผู้ป่วย ซึ่งเป็นส่วนใหญ่พบว่า มีเส้นเลือดหัวใจตีบ ต้อง ได้รับการรักษาด้วยการทำบอลลูนขยายหลอดเลือดหัวใจพบ ๔๐ % พบว่ามีเส้นเลือดหัวใจตีบไม่มาก ได้ให้การรักษาด้วยยา และ เข้ารับการรักษาโดยการผ่าตัดบายพาสหัวใจ ๑๔ % ในจำนวนทั้งหมด ๒๗๑๙ พบอัตราเสียชีวิตโรคหลอดเลือดหัวใจตีบทั้งหมด (Acute Coronary Syndrome : ACS) ในโรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า ลดลงจาก ๑๒% เหลือ ๔% ในปี ๒๕๕๙ โรคหลอดเลือดหัวใจตีบ อดตันตันเฉียบพลัน (Acute ST Elevation Myocardial Infarction: STEMI) ลดลงจาก ๓๐% เหลือ

๑๐% ในปี ๒๕๕๙ ซึ่งจากสถิติข้อมูลที่ได้เป็นไปในแนวทางเดียวกับของกระทรวงสาธารณสุข คือโรคหลอดเลือดหัวใจและหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และอัตราเสียชีวิตโรคหลอดเลือดหัวใจตีบตันเฉียบพลัน (STEMI) ของประเทศไทย ๑๗ % ประเทศสหรัฐอเมริกา ๗ % เทียบกับโรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า ๑๐ %

โรคหัวใจและหลอดเลือดสามารถป้องกันได้ด้วยการตรวจคัดกรองที่ดี หากกลุ่มบุคคลที่มีปัจจัยเสี่ยงให้ได้รับการประเมินโอกาสเสี่ยงที่จะเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจตีบตันเฉียบพลัน ที่จะทำให้กล้ามเนื้อหัวใจตาย (myocardial infarction) ซึ่งโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ มีผลทำให้หัวใจขาดเลือด ถ้าเกิดขึ้นมาในภาวะฉุกเฉินนี้มีอัตราเสียชีวิตสูงถ้าไม่ได้รับการรักษาให้ทันทั่วทั้ง และมีความค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาพยาบาลสูง (High Cost Care) ทำให้สูญเสียงบประมาณ เพราะฉะนั้นการตรวจพบปัจจัยเสี่ยงก็ให้การรักษาปัจจัยเสี่ยงนั้นๆ หรือตรวจพบโรคหลอดเลือดหัวใจตีบก็ควรได้รับการรักษาเพื่อลดภาวะฉุกเฉินทางหัวใจและการป้องกันก่อนการเกิดโรคจะเป็นหนทางที่ช่วยทำให้ชีวิตของประชากรไทยปลอดภัย ลดอัตราการเสียชีวิตจากโรคหัวใจ ลดค่าใช้จ่ายในการรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดของประเทศลงได้ในที่สุด

ปัญหาการตรวจคัดกรองและป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดของประชากรไทย

๑. ประชากรกลุ่มตัวอย่างของการตรวจสุขภาพประจำปี ของกำลังพลในกองทัพเรือ จำนวนกำลังพลเข้ารับการตรวจ คิดเป็น ๕๐% แสดงให้เห็นว่าความใส่ใจในการตรวจสุขภาพประจำปี ของกำลังพลกองทัพเรือซึ่งยังไม่บรรลุตามเป้าประสงค์ของกรมแพทย์ทหารเรือ และกองทัพเรือ ซึ่งเมื่อประชากรกลุ่มนี้มีคนอายุมากขึ้นจะพบมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเรื้อรังและร่วมกับการใช้ชีวิตและพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่ถูกต้องเหมาะสม เพราะฉะนั้นจะอย่างไรให้ประชาชนทั่วไปเข้ารับการตรวจสุขภาพประจำปีและเอาใส่ใจกับสุขภาพมากขึ้น การวิเคราะห์ปัญหา พบว่า กำลังพลกองทัพเรือ ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างของประชากรไทยที่มีต้นสังกัดและอยู่ในหน่วยงานที่ให้ความสำคัญกับการเข้ารับการตรวจสุขภาพประจำปี ของข้าราชการในสังกัดเข้ารับการตรวจสุขภาพประจำปีในอัตราที่ไม่น่าพึงพอใจ เช่นนี้ทำให้วิเคราะห์เบื้องต้นได้ว่ายังมีกลุ่มบุคคลที่เข้าถึงการบริการยังขาดความตระหนักถึงภัยคุกคามสุขภาพ ขาดความรู้ความเข้าใจในการดูแลสุขภาพ ไม่รู้ถึงภัยอันตรายของโรคหัวใจและหลอดเลือด ไม่รู้ว่าการตรวจสุขภาพมีความสำคัญในการตรวจหาปัจจัยเสี่ยงต่างๆ ของโรคหัวใจและหลอดเลือด ไม่ว่าจะเป็นความดันโลหิตสูง เบาหวาน ไขมันในเลือดสูง โรคอ้วน การสูบบุหรี่และยังไม่มีแนวทางหลักการประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด การลดปัจจัยเสี่ยงต่างๆ เหล่านี้จะมีผลต่อการป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดได้การดำเนินชีวิตอย่างมีสุขภาพดี ทานอาหารที่เหมาะสมครบทั้งหมวดหมู่ ประเภท และปริมาณไม่มากเกินไป ไม่น้อยไป ในการจัดทำกิจกรรม / โครงการการป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ กำลังพล ทร. เข้าร่วมกิจกรรมน้อย ขาดความกระตือรือร้นส่งผลให้กำลังพลขาดโอกาส ในการเรียนรู้ เข้าใจ ไม่สามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลความรู้ ไม่มีผู้ให้คำแนะนำปรึกษา การป้องกันโรคและการสร้างเสริมสุขภาพ การสร้างความตระหนักทำให้เกิดกับประชากรไทย ต้องอาศัยแรงจูงใจเชิงบวก สนับสนุนโอกาสในการ สร้างเสริมสุขภาพ จากหน่วยต้นสังกัด และองค์ความรู้จากหน่วยบริการทางการแพทย์

แนวทางแก้ไข

สิ่งที่ต้องการคือต้องการให้กำประชากรไทยเข้ารับการตรวจสุขภาพประจำปีและเอาใส่ใจกับสุขภาพมากขึ้น โดยการใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค บอกความรุนแรงของโรคการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคการกระตุ้นให้เกิดความกลัว โดยเน้นเกี่ยวกับ การประเมินการรับรู้ด้านข้อมูลข่าวสารที่เป็นความรู้ ประสบการณ์ และให้ความสำคัญกับสิ่งที่มาคุกคาม ให้ความรู้แก่กำลังพลของกองทัพเรือ บอกถึงโทษปัจจัยเสี่ยงต่างๆที่มีผลต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด รวมทั้งตัวโรคหัวใจและหลอดเลือดเองถ้าเกิดแล้วทำให้อัตราเสียชีวิตสูง การใช้ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อจัดการความเสี่ยงรายบุคคลให้ปลอดภัย ป้องกันตนให้ไม่ต้องตกอยู่ในสภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคร้ายไข้เจ็บ เป็นแนวทางการแก้ปัญหาสุขภาพเชิงรุก ที่มุ่งยกระดับมาตรฐานการดำเนินชีวิตของบุคคล และสังคมโดยส่วนรวม เป็นการหวังผลระยะยาว เพื่อเป็นหลักประกันว่าบุคคลจะสามารถก้าวไปถึงภาวะสุขภาพดีที่แท้จริงซึ่งต้องอยู่บนพื้นฐานของความเชื่อว่ามีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค โรคนั้นมีความรุนแรงต่อชีวิต และเมื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรม จะเปลี่ยนชีวิต ช่วยลดโอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคคือความรุนแรงโรค ดังนั้น จึงต้องมีการกระตุ้นให้เกิดความรู้ ความเชื่อ จากการรณรงค์ผ่านสื่อต่างๆ ผู้ที่ได้รับผลกระทบ เช่น บุคคลสำคัญหรือบุคคลที่มีชื่อเสียงให้เห็นเป็นกรณีตัวอย่าง หรือผู้เชี่ยวชาญ เป็นต้น และใช้แนวคิดการบริหารจัดการงานด้านสุขภาพเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพการสร้างความเข้าใจถึงปัญหาสุขภาพการประเมินสภาวะสุขภาพเป็นระยะและต่อเนื่องการแปลผลสภาวะสุขภาพให้ทราบถึงปัญหาที่กำลังเผชิญอยู่ การให้ความรู้สุขภาพศึกษาในปัจจัยเสี่ยงต่างๆและตัวโรคหัวใจและหลอดเลือดว่าเป็นอย่างไรและมีโทษอย่างไรการฝึกฝนทักษะให้ผู้นำกลุ่มได้แก่บุคคลากรทางการแพทย์ได้แนะนำสิ่งที่ถูกต้องและเป็นประโยชน์ทำกิจกรรมกลุ่มพวกที่มีปัญหาเดียวกันรวมอยู่ด้วยกัน

๒. การเข้ารับการตรวจสุขภาพประจำปีของประชากรไทย เมื่อเข้าสู่กระบวนการประเมินและตรวจสุขภาพประจำปีแล้วต้องวิเคราะห์ผลการตรวจสุขภาพประจำปีของตัวเอง มีน้ำหนักตัวเกินหรือไม่ การสูบบุหรี่ มีความดันโลหิตสูงหรือไม่ เจาะเลือดดูว่ามีไขมันในเลือดสูง โรคเบาหวานหรือไม่ การทำงานของไตและตับเป็นอย่างไร ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะเป็นปัจจัยเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือดได้ในอนาคตแนวทางที่จัดทำในสหรัฐอเมริกาเมื่อประชากรที่เข้ารับการตรวจสุขภาพประจำปีให้ความสำคัญกับการประเมินปัจจัยเสี่ยงในการเกิดโรคของตนเอง โดยการใช้หลักการประเมินปัจจัยเสี่ยงการเกิดโรคต่างๆที่เป็นปัญหาของประเทศในผู้รับบริการก่อนการตรวจสุขภาพ โดยใช้แบบประเมินรายโรค แล้วจัดแบ่งประเภทเป็น กลุ่มที่ไม่มีปัจจัยเสี่ยง และกลุ่มที่มีปัจจัยเสี่ยงแบ่งประชากรตามช่วงอายุ การคัดกรองโรคเบาหวานในผู้ใหญ่ที่มีโรคความดันโลหิตสูง หรือภาวะไขมันในเลือดสูงการคัดกรองโรคความดันโลหิตสูงในผู้ใหญ่ทุกราย การคัดกรองภาวะไขมันในเลือดสูงควรตรวจโคเลสเตอรอลรวม (TC) ไตรกลีเซอไรด์ (TG) LDL และ HDL ในชาย อายุ > ๓๕ ปีหญิง อายุ > ๔๕ ปีและผู้ใหญ่ที่มีปัจจัยเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดหัวใจจุดต้นตอต่างจากแนวทางของประเทศไทย ที่ให้ตรวจทุกคนที่มี อายุตั้งแต่ ๓๕ ปี บริบูรณ์ขึ้นไปตรวจโรคเบาหวานโรคความดันโลหิตสูงภาวะไขมันในเลือดสูงตรวจเฉพาะโคเลสเตอรอลรวม (TC) ไตรกลีเซอไรด์ (TG) ไม่ได้ตรวจไขมันตัวร้าย LDL และไขมันดี HDL ทั้งสองตัวบอกความเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือดได้

แนวทางแก้ไข

โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้าเป็นโรงพยาบาลตัวอย่างของกลุ่มโรงพยาบาลภาครัฐบาลที่ให้บริการการตรวจสุขภาพประจำปีของประชากรทั่วไปใช้แนวทางการตรวจสุขภาพตามหนังสือกระทรวงการคลัง อายุตั้งแต่ ๓๕ ปีบริบูรณ์ขึ้นไป เบิกได้ ๑๖ รายการ วิเคราะห์ปัญหาสุขภาพเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง โรคเบาหวาน การทำงานของไตและตับเป็นอายุที่เริ่มมีความเสี่ยงต่อหลอดเลือดหัวใจคือประมาณ ๓๕-๔๐ ปี โดยเฉพาะเพศชาย ส่วนในเพศหญิงประมาณ ๔๐-๔๕ปี การตรวจนี้เพื่อหาโรคที่เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดหัวใจตีบอุดตันเป็นการที่อยู่แล้ว แต่การตรวจไขมันในเลือดมีการตรวจโคเลสเตอรอลรวม (TC) ไตรกลีเซอไรด์ (TG) เท่านั้นควรมีการตรวจไขมันดี HDL เพิ่มอย่างเดียวนั้น LDL ไขมันตัวร้าย นั้นสามารถรู้ค่าได้จากการคำนวณ $LDL = TC - TG/๕ - HDL$ เพราะฉะนั้นทางโรงพยาบาลสนับสนุนค่าใช้จ่ายตัวเดียวคือ HDL

๓. การคัดกรองโรคหัวใจและหลอดเลือดนั้น ในสหรัฐอเมริกาใช้แถบสีประเมินดูจากปัจจัยเสี่ยงของ WHO/ISH Risk prediction charts (Framingham risk model) ส่วนประเทศไทยโดยสำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุขใช้ แนวทางหลักการประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ๒๕๕๙ ของ WHO/ISH Risk prediction charts การประเมินโอกาสเสี่ยงสามารถใช้ได้ง่าย โดยบุคลากรทางการแพทย์สะดวก รวดเร็วและมาตรฐานเชื่อถือได้

แนวทางแก้ไข

โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้าเป็นโรงพยาบาลตัวอย่างของกลุ่มโรงพยาบาลภาครัฐบาล ที่ยังไม่เคยนำการคัดกรองโรคหัวใจและหลอดเลือดมาใช้ ซึ่งควรต้องนำมาใช้จะเป็นประโยชน์อย่างมาก โดยใช้แนวทางหลักการประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ๒๕๕๙ WHO/ISH Risk prediction charts กระทรวงสาธารณสุขนำมาใช้ ในการบอกถึงว่าคุณคนใดมีโอกาสเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดในอนาคต ในรายที่มีโอกาสเสี่ยงมีแนวทางในการป้องกันและรักษาเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงนั้น

๔. การตรวจสุขภาพประจำปีนั้นการตรวจคลื่นไฟฟ้าในหัวใจหรือกราฟหัวใจ (E.K.G) ในสหรัฐอเมริกาไม่ได้ใช้ในการตรวจพื้นฐานของการตรวจสุขภาพ มาตรการการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจในสหรัฐอเมริกาไม่ได้มีการจัดไว้ในมาตรการที่กำหนด ซึ่งไม่ต่างกับแนวทางของประเทศไทย เนื่องจากยังไม่มีหลักฐานสนับสนุนว่าเหมาะสม การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจในทุกคนซึ่งส่วนใหญ่ปกติ เพราะฉะนั้นไม่คุ้มค่าแต่ใช้วิธีการค้นหาโรคจากการใช้แบบประเมินปัจจัยเสี่ยงรายโรคเป็นสำคัญ การตรวจคลื่นไฟฟ้าในหัวใจนั้นเป็นการตรวจพื้นฐานของการคัดกรองโรคหัวใจและหลอดเลือด **ไม่ควรนำมาใช้ในการตรวจเช็คสุขภาพซึ่งเป็นกลุ่มคนที่ไม่มีอาการ** สามารถใช้ตรวจในบุคคลที่มีปัจจัยเสี่ยงและมีโอกาสความเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือดสูงมากกว่า ๒๐% โดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางโรคหัวใจและหลอดเลือดเป็นผู้พิจารณา ถ้ามีผลผิดปกติแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางนั้นทำการตรวจทดสอบวินิจฉัยว่ามีโรคหลอดเลือดหัวใจตีบหรือไม่ โดยการเลือกเครื่องมือตรวจทดสอบที่มีความถูกต้อง คุ้มค่า เหมาะสมกับบุคคลนั้นๆ

แนวทางแก้ไข

โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้าเป็นโรงพยาบาลตัวอย่างของกลุ่มโรงพยาบาล ภาครัฐบาล ซึ่งทางรพ.สมเด็จพระปิ่นเกล้า พร. วิเคราะห์โดยผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางโรคหัวใจและ หลอดเลือดพบว่า การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ(E.K.G) ไม่ได้อยู่ในโปรแกรมการตรวจสุขภาพประจำปี เป็นตามแนวทางของประเทศไทยเหมือนกับในสหรัฐอเมริกา ไม่ควรนำมาใช้ในการตรวจเช็คสุขภาพ ซึ่งเป็นกลุ่มที่ไม่มีอาการไม่คุ้มค่า ถึงแม้บุคคลนั้นมีอาการโอกาสวินิจฉัยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ ถูกต้องเพียง ๕๐% เท่านั้น แพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางโรคหัวใจและหลอดเลือดจะพิจารณาตรวจ เป็นรายรายไปในบุคคลที่มีปัจจัยเสี่ยงและได้ประเมินแล้วมีโอกาสความเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือดสูง

๕. หลังจากการประเมินพบว่าบุคคลใดมีโอกาสเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือดสูงแล้ว ต่อมาก็จะทำการตรวจวินิจฉัยเพื่อหาโรคหลอดเลือดหัวใจตีบหรือไม่ ควรการตรวจทดสอบเพื่อ วินิจฉัยโรคถูกต้อง คุ้มค่าแม่นยำ ซึ่งการตรวจที่มีปัจจุบันการตรวจคลื่นไฟฟ้าในหัวใจ (E.K.G) การ ตรวจวินิจฉัยด้วยคลื่นเสียงสะท้อนความถี่สูง (Echocardiography) การสมรรถภาพของหัวใจและ ปอดขณะออกกำลังกาย (Exercise Stress Test, การเดินบนสายพาน) การเอกซเรย์ด้วยคลื่น แม่เหล็กไฟฟ้าหัวใจ (Cardiac MRI การตรวจหลอดเลือดหัวใจด้วยระบบคอมพิวเตอร์ (64 Slice CT Scan) จะทำการไล่ใช้เครื่องมือการตรวจทดสอบชนิดที่ใช้จ่ายในราคาไม่แพงก่อนก็คือ การตรวจ คลื่นไฟฟ้าในหัวใจ (E.K.G) ถ้ายังไม่ได้ข้อสรุปการวินิจฉัยก็จะดูว่าบุคคลนั้นมีความสามารถในการเดิน สายพานหรือไม่ ถ้าเดินสายพานได้ก็ทำการตรวจ การเดินบนสายพาน (EST) หรือ การตรวจหัวใจด้วย คลื่นเสียงสะท้อนความถี่สูงร่วมกับการเดินการออกกำลังกาย (Stress Echocardiogram) เพื่อให้ได้ การวินิจฉัย ตามแนวทางในการตรวจทดสอบทางด้านหัวใจกับบุคคลที่มีโอกาสเสี่ยงสูงที่จะเป็นโรค หลอดเลือดหัวใจตีบ กรณียังไม่ได้ข้อสรุปอาจต้องมีการตรวจเพิ่มเติมเพื่อให้การวินิจฉัยต่อไป ยกตัวอย่างเช่น บุคคลที่ทำการตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงสะท้อนความถี่สูงร่วมกับการออกกำลังกาย (Stress Echocardiogram) แล้วได้ผลลบ แสดงถึง ไม่มีหลอดเลือดหัวใจตีบเพราะเป็นการตรวจ ทดสอบที่เชื่อถือได้ถึง ๙๐% แต่ถ้าได้ข้อสรุป เป็นผลบวก หมายถึง มีสัญญาณบอกรวมหลอดเลือดหัวใจตีบ ก็จะทำให้การสวนหลอดเลือดหัวใจ (CAG) ซึ่งเป็นการตรวจโรคหลอดเลือดหัวใจตีบเชื่อถือได้ ๑๐๐% มีค่าใช้จ่ายสูงและที่สำคัญ เป็นการตรวจที่มีความเสี่ยงอาจมีภาวะแทรกซ้อนได้เพราะฉะนั้นจะตรวจ ในรายที่มีข้อมูลสูงว่าน่าจะมีหลอดเลือดหัวใจตีบ ก่อนตรวจทุกเครื่องมือการตรวจก็จะบอกผู้ป่วย เกี่ยวกับผลประโยชน์ที่ได้และความเสี่ยง (Risk and Benefit) ของการตรวจทดสอบ ส่วนในผู้ป่วย ที่ไม่สามารถเดินสายพานได้ ก็เป็นการตรวจหลอดเลือดหัวใจและกล้ามเนื้อหัวใจโดยใช้สาร กัมมันตรังสี (Nuclear Perfusion Scan) หรือใช้การตรวจหลอดเลือดหัวใจด้วยเครื่องเอกซเรย์ คอมพิวเตอร์ (CTA) ก็เป็นการตรวจทดสอบที่เชื่อถือได้สูงเช่นกันถึงที่ต้องมีการได้รับรังสี มีค่าใช้จ่าย สูงถ้าได้ข้อสรุปเป็นผลบวกก็จะทำการสวนหลอดเลือดหัวใจ (CAG) ต่อไป

แนวทางแก้ไข

โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้าเป็นโรงพยาบาลตัวอย่างของกลุ่มโรงพยาบาล ภาครัฐบาล ที่มีเครื่องมือการตรวจทดสอบเพื่อหาโรคหัวใจและหลอดเลือดดังนี้ การตรวจคลื่นไฟฟ้าในหัวใจ (E.K.G) การตรวจสมรรถภาพของหัวใจและปอดขณะออกกำลังกาย (การเดินบนสายพานExercise Stress Test : EST) การตรวจวินิจฉัยด้วยคลื่นเสียงสะท้อนหัวใจความถี่สูง (Echocardiography) การตรวจหลอดเลือด

เลือดหัวใจด้วยเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ (Coronary CT Angiography: CTA) การสวนหลอดเลือดหัวใจ (Coronary Angiography : CAG) เครื่องมือการตรวจเพื่อหาโรคหลอดเลือดแดงส่วนปลายแขนขาตบดัดขึ้น ข้อเท้า-แขนAnkle-brachial index (ABI) ซึ่งยังไม่มีการตรวจทดสอบนี้ทั้งนี้ การตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงสะท้อนหัวใจความถี่สูงร่วมกับการออกกำลังกาย (Stress Echocardiogram) ซึ่งมีเครื่องมืออยู่แล้วแต่ต้องติดตั้งในการใช้ร่วมกัน เป็นการใช้การเดินสายพานควบคุมไปกับการทำคลื่นเสียงสะท้อนหัวใจเพื่อให้ได้การวินิจฉัยแม่นยำมากขึ้น ส่วนการตรวจหลอดเลือดหัวใจและกล้ามเนื้อหัวใจโดยใช้สารกัมมันตรังสี (Nuclear Perfusion Scan) เป็นการตรวจที่ต้องใช้สารกัมมันตรังสีต้องใช้ค่าใช้จ่ายในการติดตั้งเครื่องมือสูง ไม่คุ้มค่า มีใช้ในโรงเรียนแพทย์เท่านั้น ส่วนใหญ่ใช้ในการศึกษาวิจัย ถ้ามีความต้องการตรวจจริงๆก็จะใช้การส่งไปตรวจภายนอก แล้วนำผลที่ได้มาเข้าสู่แนวทางรักษาต่อไป

๖. หลังจากการตรวจสุขภาพประจำปีกำลังพลกองทัพเรือจะทราบผลตรวจสุขภาพภายใน ๑ สัปดาห์โดยพบกับแพทย์ทั่วไปจะเป็นบอกผลการผลทั้งหมดว่า มีความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง โรคเบาหวานหรือไม่ น้ำหนักตัวเกินหรือไม่ สูบบุหรี่หรือไม่ การทำงานของไตและตับเป็นอย่างไร ยูริกสูงหรือไม่ เม็ดเลือดเป็นอย่างไร อุจจาระ ปัสสาวะเป็นอย่างไร เอกซเรย์ปอดดูว่า ปอดมีก้อนหรือวัณโรคหรือไม่ เงามหัวใจโตหรือไม่ พบว่าไม่มีการประเมินบุคคลใดมีโอกาสเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือดอย่างเป็นระบบและมาตรฐาน โดยเฉพาะในรายที่ตรวจพบปัจจัยเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดหลายข้อแล้วสงสัยว่าเป็นบุคคลที่มีโอกาสเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือดสูงควรให้มีการนัดหมายพบแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางโรคหัวใจและหลอดเลือดต่อไป

หน่วยงานบริการสุขภาพ ต่างก็มีหน่วยงานบริการสุขภาพย่อยๆ และมีแนวทางในการปฏิบัติงานไม่ได้เป็นระบบเดียวกัน ขาดความเชื่อมโยงของนโยบาย รูปแบบงาน การสื่อสารต่อกัน พบว่าประชากรย้ายสถานที่ ไปปฏิบัติงานพื้นที่อื่น ประวัติการรักษาพยาบาล ผลการตรวจ ประวัติยาไม่ได้โอนย้ายตามไปด้วย ทำให้ขาดความต่อเนื่องในการรักษาพยาบาล หรือเกิดการตรวจซ้ำซ้อนสิ้นเปลืองงบประมาณเพิ่มขึ้น การออกแบบระบบการให้บริการ ขาดการเชื่อมโยงข้อมูล และระบบในการส่งต่อข้อมูลของผู้ป่วย ซึ่งต้องได้รับการพัฒนาต่อไปทั้งนี้แนวปฏิบัติรูปแบบใหม่ปรับตามกระทรวงสาธารณสุข ทำให้ไม่มีการวางระบบ เพื่อจัดตั้งคลินิกเพิ่มขึ้นตามองค์ความรู้ใหม่ โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เช่น โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคหลอดเลือดสมอง โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคอ้วน โรคไตวายเรื้อรัง เพื่อส่งเสริมงานด้านการจัดการตนเอง ประชากรไทยในการให้ความรู้โรคต่างๆ ปัจจัยเสี่ยงต่างๆที่จะนำมาสู่โรคต่างๆเหล่านี้ จะได้ป้องกันและ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมต่อไปจากวลีที่ว่า “ปรับพฤติกรรม เปลี่ยนชีวิต”

แนวทางแก้ไข

หน่วยงานบริการสุขภาพ ทุกหน่วยบริการมีการประเมินประชากรที่เข้ารับการตรวจสุขภาพ หรือเมื่อมาพบแพทย์ ประเมินเป็นรายบุคคลเมื่อมีโอกาสเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือดอย่างเป็นระบบและมาตรฐานโดยใช้แนวทางหลักการประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ๒๕๕๙ WHO/ISH Risk prediction charts กระทรวงสาธารณสุข โดยเฉพาะในรายที่ตรวจพบปัจจัยเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดหลายข้อแล้วประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด เป็นบุคคลที่มีโอกาสเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือดสูงคือมากถึง ๒๐% ควรให้มีการนัด

หมายพบแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางโรคหัวใจและหลอดเลือดต่อไป บุคคลที่มีโอกาสเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือดไม่สูงคือน้อยกว่า๒๐% พบแพทย์อายุรกรรมทั่วไปได้

การออกแบบระบบการให้บริการ ให้มีการเชื่อมโยงข้อมูล ในการส่งต่อข้อมูลของผู้ป่วย ตรวจรักษา และผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการผ่านระบบสารสนเทศ โดยพัฒนาระบบสารสนเทศให้เป็นระบบเดียวกัน จัดทำแนวทางในการป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เช่น โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคหลอดเลือดสมอง โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคอ้วน โรคไตวายเรื้อรัง และการสนับสนุนการจัดการตนเอง รวมทั้งการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

ตารางที่ ๔-๑ โปรแกรมการตรวจสุขภาพหัวใจตามโรงพยาบาลต่างเปรียบเทียบรัฐบาลและเอกชน

รายการ	รพ.สมเด็จพระปิยะเกล้า		รพ.วิภาวดี	รพ.บางประกอก ๙ อินเตอร์เนชั่นแนล	รพ.สมิติเวช
	เก่า	ใหม่ (บาท)			
การตรวจเลือดเบิกได้ CBC FBS TCTG BUN Cr SGOT SGPT ALK Uric Acid	✓	✓ ๕๐๐	✓	✓	✓
HDL	✓	✓ ๑๐๐	✓	✓	✓
LDL	✓	✓ ๑๕๐	✓	✓	✓
TSH	✓	✓ ๒๐๐		✓	✓
ร่างกาย	รพ.สมเด็จพระปิยะเกล้า		รพ.วิภาวดี	รพ.บางประกอก ๙ อินเตอร์เนชั่นแนล	รพ.สมิติเวช
	เก่า (บาท)	ใหม่ (บาท)	(บาท)	(บาท)	(บาท)
HbA1C	✓	✓ ๑๕๐	✓	✓	✓
hs CRP	✓	✓ ๒๐๐	✓		✓
Urine examตรวจปัสสาวะ	✓	✓ ๕๐	✓	✓	✓
ตรวจหาโปรตีนในปัสสาวะ (Microalbumin)	✓	✓ ๒๗๐	✓	✓	✓
การเอ็กซเรย์ปอด (ChestX-ray)	✓	✓ ๒๐๐	✓	✓	✓
การตรวจคลื่นไฟฟ้าในหัวใจ (E.K.G)	✓	✓ ๒๐๐	✓	✓	✓
การเดินบนสายพาน (Exercise Stress Test: EST)	✓	✓ ๑๕๐๐	✓	✓	✓

ตารางที่ ๔-๑ โปรแกรมการตรวจสุขภาพหัวใจตามโรงพยาบาลต่างเปรียบเทียบกับรัฐบาลและเอกชน (ต่อ)

รายการ	รพ.สมเด็จพระปิ่นเกล้า		รพ.วิภาวดี	รพ.บางประกอก ๙ อินเตอร์เนชั่นแนล	รพ.สมิติเวช
	เก่า	ใหม่ (บาท)			
การตรวจวินิจฉัยด้วยคลื่นเสียงสะท้อนหัวใจความถี่สูง (Echocardiography)	✓	✓ ๒๐๐๐	✓	✓	✓
การตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงสะท้อนหัวใจความถี่สูงร่วมกับการออกกำลังกาย (Stress Echocardiogram)	-	✓ ๓๕๐๐	-	-	✓
การตรวจหลอดเลือดหัวใจ เครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ (Coronary CT Angiography)			✓	✓	✓
โรคหลอดเลือดแดงส่วนปลายแขนขา ตีบตัน ข้อเท้า-แขน Ankle-brachial index (ABI)	✓	✓ ๕๐๐	✓	✓	✓
ราคา		๕๘๘๐	๑๖๙๐๐	๑๙๐๐๐	๒๒๕๐๐



ในรายที่ไม่มีอาการ เบิกไม่ได้ตามระเบียบกรมบัญชีกลาง

ในรายที่มีอาการเบิกได้ ตามระเบียบกรมบัญชีกลางไม่ถึงเป็นการตรวจสุขภาพประจำปี เป็นการตรวจเพื่อรักษา



ในรายที่ไม่มีอาการ เป็นการตรวจสุขภาพประจำปี เบิกได้ตามระเบียบกรมบัญชีกลาง

ที่มา : ประมวลผลโดยผู้วิจัย, ๒๕๖๓

สรุป

การวิเคราะห์ปัญหาและวิธีการแก้ไขแนวทางการตรวจคัดกรองและป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด นั้นเป็นปัญหาที่สำคัญของระบบสาธารณสุขประเทศไทย โดยเริ่มต้นจากความใส่ใจในการตรวจสุขภาพประจำปีของกำลังพลกองทัพเรือยังไม่เป็นที่น่าพอใจ ซึ่งจะส่งผลให้การดูแลสุขภาพยังไม่บรรลุตามเป้าประสงค์ของกรมแพทย์ทหารเรือ และกองทัพเรือ ต้องการให้กำลังพลมาตรวจสุขภาพและเอาใจใส่กับสุขภาพมากขึ้น การใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค บอกรุนแรงของโรค การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรค การกระตุ้นให้เกิดความกลัว โดยเน้นเกี่ยวกับการรับรู้ด้านข้อมูลข่าวสารที่เป็นความรู้ แนวคิดเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพจะต้องอยู่บนพื้นฐานของความเชื่อว่า เรามีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค โรคนั้นมีความรุนแรงต่อชีวิต และเมื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรม จะเปลี่ยนชีวิต ช่วยลดโอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค ใช้แนวคิดการบริหารจัดการงานด้านสุขภาพเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ การสร้างความเข้าใจถึงปัญหาสุขภาพ เพื่อควบคุมปัจจัยเสี่ยงด้านพฤติกรรมสุขภาพที่ส่งผลให้เกิดภาวะน้ำหนักเกิน อ้วน ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง

เบาหวาน การสูบบุหรี่ ความเครียดและนำไปสู่การเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดได้ การตรวจสุขภาพประจำปีของประชากรไทย ซึ่งการเข้ารับการตรวจสุขภาพประจำปีใน โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้าเป็นโรงพยาบาลตัวอย่างของกลุ่มโรงพยาบาลภาครัฐบาล ใช้แนวทางการตรวจสุขภาพตามหนังสือกระทรวงการคลัง ว่าคุณมีความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง โรคเบาหวาน การทำงานของไต และตับ เพื่อหาโรคที่เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดหัวใจตีบอุดตัน การตรวจไขมันในเลือดมีการตรวจโคเลสเตอรอลรวม (TC) ไตรกลีเซอไรด์ (TG) เท่านั้นควรมีการตรวจไขมันดี HDL เพิ่มส่วน LDL ไขมันตัวร้ายนั้นสามารถรู้ค่าได้จากการคำนวณ $LDL = TC - TG / 5 - HDL$ เพราะฉะนั้นทางโรงพยาบาลสนับสนุนค่าใช้จ่ายตัวเดียวคือ HDL ทั้งไขมันตัวร้าย LDL และไขมันดี HDL ทั้งสองตัวบอกความเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือดได้ในปัจจุบันทั่วโลกให้ความสำคัญกับทางการตรวจคัดกรองและป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดโดยใช้แนวทางปฏิบัติของต่างประเทศ และของกระทรวงสาธารณสุข การใช้แนวทางหลักการประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ๒๕๕๙ WHO/ISH Risk prediction charts กระทรวงสาธารณสุขเพื่อระบุว่าบุคคลใดมีโอกาสเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดหัวใจตีบตันเฉียบพลัน ทำให้กล้ามเนื้อหัวใจตาย (myocardial infarction) ใน ๑๐ ปีข้างหน้า มากน้อยเพียงใด ในรายที่มีโอกาสเสี่ยงมีแนวทางในการป้องกันและรักษาเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงนั้น เพื่อคัดกรองประชากรไทยที่เข้ารับการตรวจสุขภาพประจำปี มีปัจจัยเสี่ยงอะไรและ ทำการรักษา ป้องกันโรคต่างๆ ที่เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด การป้องกันภาวะแทรกซ้อนนั้นไม่ให้เกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดเฉียบพลันที่มีอัตราเสียชีวิตสูงและค่าใช้จ่ายสูง ในกลุ่มบุคคลที่มีโอกาสหรือความเสี่ยงสูง นำมาเข้าขั้นตอนการตรวจทดสอบวินิจฉัยโรคหัวใจและหลอดเลือดว่ามีเส้นเลือดหัวใจตีบการตรวจคลื่นไฟฟ้าในหัวใจ (E.K.G) ไม่ควรนำมาใช้ในการตรวจเช็คสุขภาพซึ่งเป็นกลุ่มคนที่ไม่มีอาการ สามารถใช้ตรวจในบุคคลที่มีปัจจัยเสี่ยงและมีโอกาสความเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือดสูง โดยเป็นแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางโรคหัวใจและหลอดเลือดเป็นผู้พิจารณา และต่อด้วยการเลือกเครื่องมือการตรวจทดสอบนั้นเพื่อหาโรคหัวใจและหลอดเลือดที่เชื่อถือได้และคุ้มค่า การใช้เครื่องมือการตรวจทดสอบใดต้องได้ประโยชน์จริงเพราะโรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้าเป็นโรงพยาบาลรัฐไม่หวังผลกำไร แต่ก็ต้องมีมาตรฐานในการรักษาพยาบาล ถ้าเดินสายพานได้ก็ทำการตรวจ การเดินบนสายพาน (EST) หรือ การตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงสะท้อนความถี่สูงร่วมกับการเดินการออกกำลังกาย (Stress Echocardiogram) เพื่อให้ได้การวินิจฉัย รพ.สมเด็จพระปิ่นเกล้า พร.จะทำการติดตั้งการตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงสะท้อนหัวใจความถี่สูงร่วมกับการออกกำลังกาย (Stress Echocardiogram) เพิ่มโปรแกรมการตรวจสุขภาพหัวใจสำหรับผู้ที่ต้องการตรวจสุขภาพตัวเองว่าหัวใจมีความแข็งแรงหรือมีความเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือดมากน้อยเพียงใด ต้องการออกแบบระบบการให้บริการ ให้มีการเชื่อมโยงข้อมูล ในการส่งต่อข้อมูลของผู้ป่วย ตรวจรักษา และผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการผ่านระบบสารสนเทศ โดยพัฒนาระบบสารสนเทศให้เป็นระบบเดียวกัน ทำแนวทางในการป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เช่น โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคหลอดเลือดสมอง โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคอ้วน โรคไตวายเรื้อรัง และการสนับสนุนการจัดการตนเอง รวมทั้งการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม รวมถึงการสร้างโครงข่ายในการจัดการ ตั้งแต่ การรักษาสูง การติดตามดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องเป็นสิ่งสำคัญ การตรวจคัดกรอง ประเมินโอกาสเสี่ยง ตรวจทดสอบวินิจฉัยที่ดีจะช่วยลดโอกาสการเกิด

โรคหัวใจขาดเลือดในภาวะฉุกเฉินได้ ลดอัตราเสียชีวิตลงได้และลดงบประมาณ ค่าใช้จ่ายในการรักษา
โรคหัวใจของประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

บทที่ ๕

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ร่วมกับการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยเสี่ยงของโรคหัวใจและหลอดเลือดของประชากรไทย ศึกษาปัญหาและอุปสรรคในระบบตรวจคัดกรองและป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด และศึกษาแนวทางในการพัฒนาระบบตรวจคัดกรองและป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด การสร้างเสริมสมรรถภาพทางหัวใจของประชากรไทย

ขอบเขตของการวิจัย แบ่งเป็น ๒ ด้านคือ ด้านเนื้อหาและด้านประชากร ขอบเขตด้านเนื้อหา ได้แก่ การศึกษาวิเคราะห์ กระบวนการและรูปแบบการพัฒนาการตรวจคัดกรองและป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดของประชากรไทยเพื่อเฝ้าระวังและป้องกันภาวะฉุกเฉินทางด้านหัวใจและหลอดเลือด ศึกษาแนวคิด/ระบบการตรวจคัดกรอง วิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงจากผลการตรวจสุขภาพของประชากรไทยอย่างเป็นระบบ โดยพัฒนาแนวทางการดำเนินการตรวจคัดกรองและป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด และศึกษาทฤษฎี/แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมทางด้านสุขภาพและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อลดโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ขอบเขตด้านประชากร ได้แก่ การศึกษาประชากรไทยที่เข้ารับการตรวจสุขภาพประจำปี ณ โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า กรมแพทย์ทหารเรือ

วิธีดำเนินการวิจัย โดยการรวบรวมข้อมูล ศึกษาและวิเคราะห์ ข้อมูล ด้านวิชาการ เอกสารคู่มือและรายงานผลทางการแพทย์ต่าง ๆ เพื่อเปรียบเทียบกับหลักการและเหตุผล ศึกษาการดำเนินการเกี่ยวกับการตรวจสุขภาพของประชากรไทย ในบุคคลที่มีความเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือดหัวใจ ศึกษาทฤษฎีโรคหัวใจและหลอดเลือด (Cardiovascular diseases) ได้แก่ โรค การดำเนินการของโรค สาเหตุ ปัจจัยเสี่ยง ปัจจัยเสี่ยงที่ปรับเปลี่ยนไม่ได้ และปัจจัยเสี่ยงที่ปรับเปลี่ยนได้ และศึกษาโรคร่วมที่เป็นปัจจัยเสี่ยง

การวิเคราะห์ข้อมูล โดยการข้อมูลเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้อง และ การวิเคราะห์ทฤษฎีในการคัดกรองปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด

สรุปผลการวิจัย

โรคหัวใจและหลอดเลือด (Cardiovascular diseases) เป็นโรคที่เกิดกับระบบหัวใจและหลอดเลือด เป็นสาเหตุการเสียชีวิตลำดับต้น ๆ ของประชากรไทย จากรายงานสถานการณ์ ขององค์การอนามัยโลก (WHO) ในปี ๒๕๕๙ พบว่าทั่วโลกมีผู้เสียชีวิตปีละประมาณ ๕๗ ล้านคน โดยการเสียชีวิตด้วยโรคหัวใจและหลอดเลือดเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ ๑ มีผู้เสียชีวิตประมาณ ๙.๒ ล้านคน สำหรับประเทศไทยในปี ๒๕๖๐ พบว่า คนไทยมีแนวโน้มการป่วยด้วยโรคหัวใจขาดเลือดถึง ๓๒๖,๙๔๖ คน และเสียชีวิตจากโรคหัวใจขาดเลือดถึง ๒๐,๗๔๖ คน เฉลี่ยเสียชีวิต วันละ ๕๗ คน จากสถิติกระทรวงสาธารณสุข ณ วันที่ ๑๖ ก.ย. ๒๕๖๑ พบว่า มีประชากรไทยป่วยด้วยโรคหัวใจขาดเลือดถึง ๔๓๒,๙๔๓ คน และมีอัตราการเสียชีวิต ๒๐,๘๕๕ คน

หรือชั่วโมงละ ๒ คน แนวโน้มการเสียชีวิตที่เพิ่มขึ้นทุกปีแสดงให้เห็นว่าโรคหัวใจและหลอดเลือดมีความรุนแรงเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน สาเหตุของโรคกลุ่มนี้เกิดจากวิถีชีวิตและพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่ถูกต้องเหมาะสมได้แก่ การรับประทานที่มากเกินไป การรับประทานอาหารไม่สมดุล รับประทานอาหารรสหวาน มัน เค็ม รับประทานผักผลไม้ไม่เพียงพอ ใช้เครื่องอำนวยความสะดวกมากขึ้น มีกิจกรรมทางกายน้อยลง ไม่ออกกำลังกาย เครียด และพักผ่อนไม่เพียงพอ ประกอบกับการสูบบุหรี่ และการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ซึ่งปัจจัยเสี่ยงด้านพฤติกรรมสุขภาพดังกล่าวส่งผลให้เกิดภาวะน้ำหนักเกิน อ้วน ความดันโลหิตสูงไขมันในเลือดสูง เบาหวาน และนำไปสู่การเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด การศึกษาครั้งนี้มุ่งศึกษาวิเคราะห์การตรวจคัดกรองและป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดโดยรวมของประชากรไทย ปัญหาและอุปสรรคของการตรวจคัดกรองและป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด ศึกษาวิเคราะห์ทฤษฎีแนวคิดเวชศาสตร์ป้องกันการทำงาน แผนงานที่เกี่ยวข้องกับการตรวจคัดกรองและป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดทั้งของต่างประเทศและประเทศไทยเพื่อนำผลของการศึกษาวิเคราะห์มาเปรียบเทียบ กำหนดแนวทางการพัฒนาเชิงป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด และภาวะโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ทั้งนี้เนื่องด้วยการตรวจคัดกรองและป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดที่ดีจะนำไปสู่การป้องกันโรคฉุกเฉินทางด้านหัวใจและหลอดเลือด และการสร้างเสริมสมรรถภาพทางหัวใจให้แข็งแรง และลดอัตราการเสียชีวิตได้อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นการตอบรับต่อกระแสการป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดก่อนการรักษา อันจะนำไปสู่การพัฒนาาระบบบริการสาธารณสุขในระดับประเทศ ที่สามารถลดค่าใช้จ่ายทางการแพทย์และสาธารณสุข สร้างสถานะทางเศรษฐกิจและการคลังในระดับประเทศให้ยั่งยืนต่อไปได้

อภิปรายผลการวิจัย

ผู้วิจัยอภิปรายผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยนำเสนอตามลำดับ ดังนี้

๑. ปัจจัยเสี่ยงของโรคหัวใจและหลอดเลือดของประชากรไทย

ผลการศึกษา พบว่า ปัจจัยเสี่ยงของโรคหัวใจและหลอดเลือดของประชากรไทยจากสถานการณ์และแนวโน้มการเจ็บป่วยและเสียชีวิตจากโรคหัวใจและหลอดเลือดของประชากรไทยเพิ่มขึ้น สาเหตุเกิดจากวิถีชีวิตและพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่ถูกต้องเหมาะสม ได้แก่ การสูบบุหรี่ บริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การบริโภคอาหารที่มีความเสี่ยงต่อภาวะสุขภาพทั้งอาหารหวานมันเค็ม เครื่องดื่มรสหวาน การบริโภคผักที่ไม่เพียงพอ และภาวะขาดการออกกำลังกาย อย่างต่อเนื่อง มีวิถีชีวิตแบบนั่ง ๆ นอน ๆ ซึ่งปัจจัยเสี่ยงด้านพฤติกรรมสุขภาพดังกล่าวส่งผลให้เกิดภาวะน้ำหนักเกิน ภาวะอ้วน โรคความดันโลหิตสูง ภาวะไขมันในเลือดสูง โรคเบาหวาน ภาวะเครียด นอกจากนี้ยังพบอัตราการเกิดในเพศชายสูงกว่าและเกิดในช่วงอายุน้อยกว่าเพศหญิง และหากมีประวัติญาติสายตรงเจ็บป่วยด้วยโรคหัวใจและหลอดเลือด หรือโรคหลอดเลือดสมองก่อนวัยอันควร คือก่อนอายุ ๕๕ ปี ในผู้ชาย และก่อนอายุ ๖๕ ปีในผู้หญิง โอกาสเกิดโรคจะสูงยิ่งขึ้น และในผู้สูงอายุเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดมากขึ้นเช่นกัน

๒. ปัญหาและอุปสรรคในระบบตรวจคัดกรองและป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด

ผลการศึกษา พบว่า ปัญหาและสาเหตุสำคัญของประชากรไทยต่อการตรวจคัดกรองและป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดและความเสี่ยงของโรคหัวใจและหลอดเลือด เกิดจากการขาดการรับรู้ความเสี่ยงต่อการเกิดโรค ขาดความตระหนักและความเชื่อปัญหาสุขภาพจากวิถีชีวิตและ

พฤติกรรมสุขภาพที่ไม่ถูกต้องเหมาะสม อีกทั้งการเข้ารับบริการการตรวจสุขภาพประจำปีของประชากรไทยส่วนใหญ่ยังไม่ครอบคลุม ทั้งนี้การตรวจสุขภาพประจำปี เป็นการส่งเสริมป้องกันโรคมะเร็งใช้การรักษาพยาบาล โดยทั่วไปแบ่งการตรวจเป็น ๒ ช่วงอายุ คือ ผู้ที่มีอายุไม่เกิน ๓๕ ปีบริบูรณ์ ตรวจได้ ๗ รายการ และผู้ที่มีอายุมากกว่า ๓๕ ปีบริบูรณ์ขึ้นไป ตรวจได้ ๑๖ รายการ การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (E.K.G) ไม่ได้อยู่ในโปรแกรมการตรวจสุขภาพประจำปี ไม่ควรนำมาใช้ในการตรวจสุขภาพประจำปีในกลุ่มที่ไม่มีปัจจัยเสี่ยงเนื่องจากไม่คุ้มค่า และการตรวจสุขภาพตามหนังสือกระทรวงการคลัง การตรวจไขมันในเลือดมีการตรวจโคเลสเตอรอลรวม (TC) ไตรกลีเซอไรด์ (TG) เท่านั้นควรมีการตรวจไขมันดี HDL เพิ่มอย่างเดียวกัน ส่วน LDL ไขมันตัวร้าย นั้นสามารถรู้ค่าได้จากการคำนวณ $LDL = TC - TG / ๕ - HDL$ เพราะฉะนั้นทางโรงพยาบาลของภาครัฐสนับสนุนค่าใช้จ่ายตัวเดียวคือ ไขมันดี HDL ทั้งนี้การเข้ารับการตรวจสุขภาพประจำปีผู้เข้ารับการตรวจมีสิทธิเบิกปีละ ๑ ครั้ง ตามปีงบประมาณแต่สามารถยื่นเบิกได้ตามปีปฏิทิน (๑ ปี) และเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการป้องกันระบบบริการสาธารณสุขไทยการใช้แนวทางหลักการประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด (Guidelines for Assessment of Cardiovascular Risk) และใช้แนวทางหลักการประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด กระทรวงสาธารณสุขปี ๒๕๕๙ WHO/ISH Risk prediction charts สามารถช่วยระบุบุคคลที่เข้ารับการตรวจสุขภาพประจำปีว่าบุคคลใดมีโอกาสเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดใน ๑๐ ปีข้างหน้าได้ซึ่งจัดเป็นมาตรฐานระดับสากล แพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางโรคหัวใจและหลอดเลือดจะพิจารณาตรวจในบุคคลที่มีปัจจัยเสี่ยงและได้ประเมินแล้วมีโอกาสความเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือดสูง เพื่อเพิ่มความแม่นยำมากขึ้นตามลำดับ ได้แก่ การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (E.K.G) การตรวจคลื่นเสียงสะท้อนหัวใจความถี่สูงร่วมกับการออกกำลังกาย (Stress Echocardiogram) และการเดินบนสายพาน Exercise Stress Test: EST) และการตรวจทดสอบวินิจฉัยโรคหัวใจและหลอดเลือดว่ามีเส้นเลือดหัวใจตีบ การด้วยวิธีการสวนหลอดเลือดหัวใจ (Coronary Angiography : CAG) ซึ่งเป็นการตรวจโรคหลอดเลือดหัวใจเชิงถือได้ ๑๐๐ % มีค่าใช้จ่ายสูงและที่สำคัญเป็นการตรวจที่มีความเสี่ยงอาจมีภาวะแทรกซ้อนได้เพราะฉะนั้นจะตรวจในบุคคลที่มีข้อมูลสูงว่าน่าจะมีหลอดเลือดหัวใจตีบซึ่งวิธีการดังกล่าวสามารถให้กระทำได้โดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางโรคหัวใจและหลอดเลือดเท่านั้น ทั้งนี้การเข้าถึงบริการและความจำกัดในด้านบุคลากรทางการแพทย์และเครื่องมือ เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการเข้ารับการประเมินความเสี่ยง และการได้รับการรักษาส่งผลให้การเจ็บป่วยไม่ได้รับการรักษาในเวลาที่เหมาะสม ส่วนบุคคลที่มีโอกาสเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือดน้อยกว่า ๒๐ % พิจารณาพบแพทย์อายุรกรรมทั่วไป และติดตามผลทุก ๓ เดือนและ ๖ เดือนตามลำดับ

๓. แนวทางในการพัฒนาทางการตรวจคัดกรองและป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด และการสร้างเสริมสมรรถภาพทางหัวใจของประชากรไทย

ผลการศึกษา พบว่า รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย มาตรา ๖๕ บัญญัติให้รัฐพึงจัดให้มียุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๘๐) ทางด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ให้เป็นเป้าหมายการพัฒนาประเทศ เพื่อเป็นแนวทางหลักที่ประเทศจะต้องขับเคลื่อนดำเนินการ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายอนาคตประเทศที่กำหนดอย่างยั่งยืนระยะยาวต่อไป การปฏิรูประบบเสริมสร้างความรอบรู้และจิตสำนึกทางสุขภาพ เพื่อให้ประชากรไทยมีศักยภาพในการจัดการสุขภาพที่ดีได้ด้วย

ตนเอง พร้อมทั้งสนับสนุนให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการสร้างเสริมให้ประชากรไทยมีสุขภาพที่ดี และมีทักษะด้านสุขภาพที่เหมาะสม ได้แก่ การสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ โดยพัฒนาองค์ความรู้ และการสื่อสารด้านสุขภาพที่ถูกต้องและเชื่อถือได้ ให้แก่ประชาชนเพื่อให้เกิดการปรับเปลี่ยน พฤติกรรมสุขภาพตนเองให้มีความเหมาะสมและมีกิจกรรมทางกายที่เพียงพอในการดำรงชีวิต การป้องกันและควบคุมปัจจัยเสี่ยงที่คุกคามสุขภาพ โดยผลักดันการสร้างเสริมสุขภาพในทุกนโยบายที่ ให้องค์กรทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการรับผิดชอบต่อสุขภาพของประชาชนเพื่อลดภัยคุกคามที่เป็น อุปสรรคต่อการพัฒนาสุขภาพของประชากรไทย การสร้างเสริมสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีกิจกรรม ที่ดี โดยส่งเสริมให้มีการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่เป็นมิตรต่อสุขภาพและเอื้อต่อการมีกิจกรรม สำหรับยกระดับสุขภาพของสังคม จัดทำมาตรการการเงินและการคลังที่สนับสนุนสินค้าที่เป็นมิตร ต่อสุขภาพ สนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ช่วยในการเสริมการมีสุขภาพที่ดี รวมทั้ง การกำหนดให้มีการประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ โดยชุมชนและภาคประชาชนก่อนการดำเนิน โครงการที่อาจกระทบต่อระดับสุขภาพ การพัฒนาระบบบริการสุขภาพที่ทันสมัยสนับสนุนการสร้าง สุขภาพที่ดี โดยนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมสมัยใหม่มาใช้ในการสร้างความเป็นเลิศทางด้านการ บริการทางการแพทย์และสุขภาพแบบครบวงจรและทันสมัย การพัฒนาระบบการดูแลสุขภาพ ทางไกลให้มีความหลากหลาย เข้าถึงง่ายเพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาบุคลากรทางการแพทย์ที่มีความ เชี่ยวชาญในพื้นที่ห่างไกล มีการเชื่อมโยงข้อมูลต่าง ๆ ทางด้านสุขภาพ เช่น การพัฒนาอุปกรณ์อัจฉริยะ (Smart devices) ในการวัดอัตราการเต้นของชีพจรหัวใจส่งต่อข้อมูลให้แพทย์ทราบได้ทันที จัดให้มี ระบบการเก็บข้อมูลสุขภาพของประชากรไทยตลอดช่วงชีวิตให้มีประสิทธิภาพ โดยอยู่บนพื้นฐาน ความยั่งยืนทางการคลัง อีกทั้งพระราชบัญญัติระบบสุขภาพปฐมภูมิ พ.ศ. ๒๕๖๒ ได้กำหนดให้มี พระราชบัญญัติสุขภาพขึ้นเพื่อลดปัญหาสุขภาพและความไม่เท่าเทียมกันในด้านการให้บริการสุขภาพ ของประชากรไทย และเพื่อให้มีการพัฒนาระบบสาธารณสุขของประเทศให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ซึ่งการบริการทางการแพทย์ได้แนะนำประชากรไทยที่เข้ารับบริการตรวจสุขภาพประจำปี และ ประชากรไทยทั่วไปได้รับความรู้ และข้อมูลเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ได้แก่ การเลิกบุหรี่ โภชนาการ การออกกำลังกาย เพื่อให้ประชากรไทยเข้าใจความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด และสามารถจัดการความเสี่ยงได้ มุ่งเน้นการเสริมสร้างการจัดการสุขภาพในทุกรูปแบบ ที่นำไปสู่การมีศักยภาพในการจัดการสุขภาพที่ดีได้ด้วยตนเอง พร้อมทั้งสนับสนุนให้ทุกภาคส่วน มีส่วนร่วมในการสร้างเสริมให้คนไทยมีสุขภาพที่ดี และมีทักษะด้านสุขภาพที่เหมาะสม ทั้งนี้การ ควบคุมปัจจัยเสี่ยงของโรคหัวใจและหลอดเลือดของประชากรไทยสามารถป้องกันได้ ด้วยการใช้ แนวคิดเกี่ยวกับการป้องกันโรค และลดพฤติกรรมเสี่ยงซึ่งเป็นพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์หรือไม่ ประารถนาที่จะให้เกิดขึ้นเป็นพฤติกรรมที่นำมาซึ่งความเจ็บป่วย จะด้วยตั้งใจหรือไม่ก็ตามซึ่งเป็นสิ่งที่ หลีกเลี่ยงได้ ถ้าบุคคลนั้นมีความรู้ ความตระหนักถึงผลทางสุขภาพที่ตามมาทั้งในระยะสั้นและระยะยาว การใช้แนวคิดและทฤษฎีแรงจูงใจโดยการสร้างแรงจูงใจ เน้นเรื่องค่านิยมการรับรู้ความรุนแรงของโรค เพื่อที่จะทำให้บุคคลมีพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรค ทฤษฎีแนวคิดการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยง แนวคิด เกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ทฤษฎีแนวคิดการบริหารจัดการงานด้านสุขภาพเพื่อการ สร้างเสริมสุขภาพ การสร้างความเข้าใจถึงปัญหาสุขภาพ การใช้แผนปฏิบัติและควบคุมโรคไม่ติดต่อ เรื้อรังขององค์การอนามัยโรค ตลอดจนการใช้เวชศาสตร์ในการบริการสุขภาพนำมาประยุกต์ใช้เพื่อ

ควบคุมปัจจัยเสี่ยงด้านพฤติกรรมสุขภาพและการดูแลตนเองของประชากรไทย ส่งเสริมและสร้างความตระหนักรู้ถึงการเข้ารับบริการการตรวจสุขภาพประจำปีของประชากรไทย กำหนดรายละเอียดของมาตรการตรวจสุขภาพประจำปีแปรตามกลุ่มอายุและประเภทประชากรกลุ่มที่ไม่มีปัจจัยเสี่ยงและกลุ่มที่มีปัจจัยเสี่ยงตามที่ประเมินปัญหาโรครก่อนการตรวจสุขภาพ มาตรการเชิงรุกในการป้องกันและควบคุมอุบัติการณ์โรคหัวใจและหลอดเลือด โดยการค้นหากลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรคเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้ผู้ที่มีโอกาสเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดสามารถจัดการตนเองได้เพื่อลดปัจจัยเสี่ยงและปรับพฤติกรรมสุขภาพให้ถูกต้องเหมาะสม ตลอดจนในรายที่มีข้อบ่งชี้ สำนักโรคไม่ติดต่อกรมควบคุมโรคได้จัดทำแนวทางการประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด เฉพาะในกลุ่มเป้าหมายซึ่งได้แก่ กลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง กลุ่มเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูงและผู้ที่มีภาวะอ้วน เพื่อให้บุคลากรทางการแพทย์ใช้การประเมินโอกาสเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดในบุคคลที่ไม่เคยเป็นโรคหลอดเลือดมาก่อน สามารถจัดการให้บริการที่เหมาะสมสอดคล้องกับโอกาสเสี่ยงรายบุคคล เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการป้องกันการเฝ้าระวังโรคและภาวะแทรกซ้อนของโรคหัวใจและหลอดเลือดที่จะเกิดขึ้น การนำแบบคัดกรองโรคหัวใจและหลอดเลือดมาใช้ในการคัดกรองประชากรไทยที่เข้ารับการตรวจสุขภาพประจำปี เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดทางระบบบริการสาธารณสุขไทย การใช้แนวทางหลักการประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด (Guidelines for Assessment of Cardiovascular Risk) WHO/ISH Risk prediction charts กระทรวงสาธารณสุขปี ๒๕๕๙ และการใช้แนวทางขององค์การอนามัยโลก (WHO : World Health Organization) เพื่อช่วยระบุบุคคลที่เข้ารับการตรวจสุขภาพประจำปีว่าบุคคลใดมีโอกาสเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดใน ๑๐ ปีข้างหน้า ซึ่งก็จะเหมือนในสหรัฐอเมริกาและยุโรปได้มาตรฐานระดับสากล ตลอดจนการพิจารณาการตรวจพิเศษต่าง ๆ โดยเป็นแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางโรคหัวใจและหลอดเลือดเป็นผู้พิจารณา ได้แก่ การตรวจเลือดเกี่ยวกับความผิดปกติไขมันในเลือดให้มีการตรวจไขมันดี HDL เพิ่ม การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (E.K.G) การตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงสะท้อนความถี่สูงร่วมกับการเดินการออกกำลังกาย (Stress Echocardiogram) และการจัดทำโปรแกรมการตรวจสุขภาพหัวใจสำหรับประชากรไทยโดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางโรคหัวใจและหลอดเลือดเป็นผู้พิจารณา การผลักดันการสร้างเสริมสุขภาพในทุกนโยบายที่ให้หน่วยงานทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการรับผิดชอบต่อสุขภาพของประชากรไทยเพื่อลดภัยคุกคามทางด้านสุขภาพ การจัดทำแนวทางในการป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เช่น โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคหลอดเลือดสมอง โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคอ้วน โรคไตวายเรื้อรัง และการสนับสนุนการจัดการตนเองรวมทั้งการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม สุขภาพ การสร้างโครงข่ายในการจัดการ การรักษา การติดตามดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องเป็นสิ่งสำคัญ การตรวจคัดกรอง ประเมินโอกาสเสี่ยง ตรวจทดสอบวินิจฉัยที่ดีจะช่วยลดโอกาสการเกิดโรคหัวใจขาดเลือดในภาวะฉุกเฉินได้ ลดอัตราเสียชีวิตลงได้และลดงบประมาณค่าใช้จ่ายในการรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดของประเทศไทยได้อย่างยั่งยืน

ข้อเสนอแนะ

๑. เชนโยบาย

๑.๑ กำหนดนโยบายรัฐบาลระดับประเทศ สร้างเครือข่าย ความร่วมมือกับ กระทรวงสาธารณสุขให้มีความสำคัญต่อการตรวจคัดกรองและป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดของ ประชากรไทย

๑.๒ ระบบบริการสาธารณสุขมีแผนงานชัดเจนด้านการบริหารจัดการ ให้มีความสำคัญ ทาง การตรวจคัดกรองและป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด การประเมินโอกาสเสี่ยงรวมทั้งการป้องกัน โรคหัวใจและหลอดเลือด ลดปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ ที่จะทำให้เกิดโรคหัวใจและโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในประชากร ไทยที่เป็นเป็นกลุ่มเสี่ยง

๑.๓ การดำเนินการของระบบการบริการสาธารณสุขในประเทศไทย มีระบบการส่ง ต่อข้อมูลที่เหมาะสมในการติดตามประเมินผลของการดำเนินงานในทุกระดับการปฏิบัติงาน

๒. เชนนำไปใช้ปฏิบัติ

๒.๑ มีหน่วยงานที่ดำเนินการตรวจคัดกรองและป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด การประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด และติดตามผลอย่างเป็นรูปธรรม

๒.๒ มีหน่วยงานหลักรับผิดชอบ ในการสร้างแผนงาน ควบคุมดูแล ให้เป็นภาพรวม ทั้งระบบบริการสุขภาพครอบคลุมเชื่อมโยงระบบสาธารณสุขของประเทศไทย

๒.๓ หน่วยงานที่ให้บริการทางด้านสาธารณสุขตระหนักและให้ความสำคัญในการ ดูแลติดตามประชากรไทย ให้ข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์ จัดสรรดูแลเรื่องโภชนาการ การออกกำลังกาย การปรับพฤติกรรมในการดูแลภาวะสุขภาพตนเองที่ถูกต้อง จัดกิจกรรมการดูแลตนเองเพื่อ ลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดอย่างต่อเนื่อง

๓. เชนการนำไปศึกษาวิจัย

๓.๑ การปฏิรูประบบการเสริมสร้างความรอบรู้และจิตสำนึกทางสุขภาพ ให้ประชากรไทยมีศักยภาพในการจัดการสุขภาพที่ดีได้ด้วยตนเอง มีทักษะด้านสุขภาพที่เหมาะสม

๓.๒ การบริหารจัดการข้อมูลด้านระบบสาธารณสุขของประชากรไทยนำข้อมูลที่ได้ ในแต่ละปี มารวบรวม วิเคราะห์ เปรียบเทียบ ปรับปรุงตามแนวทางปฏิบัติ ให้ทันสมัย และเข้ากับ บริบทของประชากรไทย

๓.๓ การออกแบบระบบบริการสาธารณสุขให้มีการเชื่อมโยงข้อมูล พัฒนาระบบ สารสนเทศให้เป็นระบบเดียวกัน จัดทำแนวทางในการป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เช่น โรคหัวใจและ หลอดเลือด โรคหลอดเลือดสมอง โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคอ้วน โรคไตวายเรื้อรัง และ การสนับสนุนการจัดการตนเอง รวมทั้งการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อส่งเสริมงานด้านการจัดการ ตนเองทางด้านพฤติกรรมสุขภาพ

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

หนังสือ

แนวปฏิบัติสำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในการจัดบริการคัดกรองและเสริมทักษะการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพลดเสี่ยงลดโรคไม่ติดต่อในสถานบริการสาธารณสุขและชุมชน, สำนักโรคไม่ติดต่อ, ๒๕๕๒.

คณะอนุกรรมการสถิติสาขาสุขภาพ และคณะทำงานสถิติสาขาสุขภาพ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร. แผนพัฒนาสถิติสาขาสุขภาพ ฉบับที่ ๑ พ.ศ. ๒๕๕๗ - ๒๕๕๘, กรุงเทพมหานคร : กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร, ๒๕๕๘.

การประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดสำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.).
แนวทางการประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, ๒๕๕๙.

สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. การทบทวนวรรณกรรมสถานการณ์ปัจจุบันและรูปแบบการบริการด้านโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง, นนทบุรี : สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, ๒๕๕๘.

สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. การประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ในผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง โรงพิมพ์ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด, แนวทางเวชปฏิบัติ การดูแลรักษาภาวะความดันโลหิตสูง ๒๐๑๑, กรมการแพทย์

สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. รู้ทันมหันตภัยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง...ภัยเงียบใกล้ตัว. พิมพ์ครั้งที่ ๒. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด, ๒๕๖๐.

เอกสารไม่ตีพิมพ์

กรมแพทย์ทหารเรือ. “ยุทธศาสตร์กรมแพทย์ทหารเรือ ปี พ.ศ.๒๕๕๙ - ๒๕๖๒”.

กองเวชสารสนเทศ กรมแพทย์ทหารเรือ. “รายงานการตรวจสุขภาพ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๕๗”

กองเวชสารสนเทศ กรมแพทย์ทหารเรือ. “รายงานการตรวจสุขภาพ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๕๘”

กองเวชสารสนเทศ กรมแพทย์ทหารเรือ. “รายงานการตรวจสุขภาพ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๕๙”

กองทัพเรือ. “ยุทธศาสตร์กองทัพเรือ พ.ศ.๒๕๕๘ - ๒๕๖๗”

กองเวชกรรมป้องกัน พร.. “โครงการรู้ไว้ห่างไกลโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) ในกำลังพล ทร .พื้นที่ กทม”

แนวทางการตรวจสุขภาพกระทรวงการคลังตามหนังสือกรมบัญชีกลาง ที่ กค 0422.2/ว 362

ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. ๒๕๖๑ – ๒๕๘๐)

ยุทธศาสตร์กองทัพเรือ พ.ศ. ๒๕๕๘ – ๒๕๖๗

ยุทธศาสตร์กรมแพทยทหารเรือ พ.ศ.๒๕๖๒ – ๒๕๖๔

ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์

แผนการป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค สำนักโรคไม่ติดต่อแต่เรื้อรังกระทรวงสาธารณสุข. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : www.nha2013.samatcha.org/sites/.../files/06_NHA6_main_NCD_081156.pdf.

“แผนงานการป้องกัน ควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง”. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : www.wm.spo.go.th/images/DPROM/Kaew/7.../6.NED171255

“สาระสุขภาพ Infographic”. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : www.thaihealth.or.th/content/

ภาษาต่างประเทศ

Noncommunicable diseases, Mortality and burden of disease.

www.who.int/nmh/countries/tha_en.pdf

“Top 10 Causes of Death”. Global Health – Thailand.www.cdc.gov/globalhealth/countries/thailand/

WHO/ISH Risk Prediction Chart for SEARB,2007

Prevention of Cardiovascular Disease, Guidelines for Assessment and Management of Cardiovascular Risk ,WHO Geneva 2007

Prevention of Cardiovascular Disease, Pocket Guidelines for Assessment and Management of Cardiovascular Risk ,WHO Geneva 2007

Linda Brookes. INTERHEART: A Global Case-Control Study of Risk Factors for Acute Myocardial Infarction - Medscape - Sep 21, 2004

U.S.Preventive Services Task Force. Guide to Clinical Preventive Services, 2014

Evidence-Based Guideline For the Management of High Blood Pressure in Adults Report From The Panel Members Appointed to the Eighth Joint National Committee, 2014 (JNC8)

Life’s Simple 7 American Heart Association

Cardiac stress testing –American College ofCardiology/American Heart Association Task Forceon Practice Guidelines J Am Coll Cardiol2002;40:1531–40

ภาคผนวก

ผนวก ข

แบบประเมินการแถลงเอกสารวิจัยส่วนบุคคลของนักศึกษา วปอ.

แบบประเมินเอกสารวิจัยส่วนบุคคล วปอ. (ปม.๒)

เรื่อง การพัฒนาการตรวจคัดกรองและป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดของประชากรไทย

ชื่อผู้วิจัย นาวาเอก สหรัฐ หวังเจริญ

หลักสูตร วปอ.

รุ่นที่ ๖๒

ลักษณะวิชา สังคมจิตวิทยา (Social-Psychology) ด้านการแพทย์ กอรับผิดชอบ

ส่วนที่ ๑ ประเมินคุณค่าเอกสารวิจัยฯ (๕๐ คะแนน)

ลำดับ	รายการประเมิน	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้
๑	ความสำคัญต่อความมั่นคงของชาติ - ความถี่และความรุนแรงของปัญหาในปัจจุบัน - มีผู้เกี่ยวข้องหรือได้รับผลกระทบจากปัญหามากน้อยเพียงใด - มีแนวโน้มของปัญหาและผลกระทบที่จะเกิดขึ้นในอนาคต - มีความเร่งด่วนที่ต้องได้รับการแก้ไข - ฯลฯ	๒๐	
๒	ความเหมาะสมของเรื่องที่ทำกรวิจัย - ความเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมความมั่นคงแห่งชาติ - เป็นกรวิจัยที่มีรากฐานมาจากสถานการณ์หรือปัญหาที่เกิดขึ้นจริง - เป็นกรวิจัยที่ยังไม่มีใครทำกรวิจัยมาก่อนหรือมีแต่ยังไม่มียคำตอบที่สามารถนำไปแก้ปัญหานั้น - เป็นกรวิจัยที่ค้นพบประเด็นใหม่ๆ และทันต่อเหตุการณ์ - ฯลฯ	๑๕	
๓	ประโยชน์และข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย - นำไปใช้ปฏิบัติได้จริงในปัจจุบันและเป็นการเตรียมการเพื่ออนาคต - เป็นกรวิจัยที่เพิ่มพูนความรู้และความก้าวหน้าทางวิชาการเป็นที่ยอมรับได้ - เป็นข้อเสนอแนะที่เชื่อมโยง สัมพันธ์กับการวิจัยและนำไปใช้แก้ปัญหได้ - เป็นข้อเสนอแนะ(เชิงนโยบายและทั่วไป) ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้กว้างขวางและเป็นไปได้ - ฯลฯ	๒	
	รวม	๕๐	

ส่วนที่ ๒ ประเมินคุณภาพเอกสารวิจัยฯ (๕๐ คะแนน)

ลำดับ	รายการประเมิน	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้
๑	ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาแสดงให้เห็นถึงประเด็นปัญหาและความสำคัญในการทำวิจัยครอบคลุมประเด็นที่ศึกษาโดยมีเหตุผลสนับสนุนข้อความมีความกระชับ ชัดเจน	๕	
๒	วัตถุประสงค์ชัดเจนและชี้เฉพาะตามเนื้อหา	๕	
๓	การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องครอบคลุมแนวคิด ทฤษฎี ข้อมูลวิชาการอื่น ๆ และเชื่อมโยงกับหัวข้อวิจัย	๕	
๔	กระบวนการวิจัยทุกขั้นตอนถูกต้องเหมาะสมตามระเบียบวิธีการวิจัย	๑๐	
๕	การวิเคราะห์ผลการวิจัยจากแนวคิด ทฤษฎีบนพื้นฐานข้อมูลเชิงประจักษ์ และ หลักวิชาการ มีความชัดเจน น่าเชื่อถือ สอดคล้องตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่ตั้งไว้ บนพื้นฐานหลักวิชาการ	๑๐	
๖	การสรุปผลการวิจัย ที่มีความกระชับ ชัดเจน สอดคล้อง วัตถุประสงค์ของการวิจัยที่ตั้งไว้ บนพื้นฐานหลักวิชาการ		
๗	ความสมบูรณ์ของส่วนประกอบอื่น ๆ ของเอกสารวิจัย ฯ (อาทิ ตาราง รูปภาพ แบบจำลอง สถิติ ฯลฯ) และมีการอ้างอิง การจัดทำบรรณานุกรมที่ครบถ้วนสมบูรณ์และถูกต้อง รวมทั้งความสามารถในการลำดับ เชื่อมโยงเนื้อหา ต่อเนื่องระหว่างบท การลำดับหัวข้อต่างๆ เป็นหมวดหมู่ ชัดเจน		
	รวม	๕๐	

เกณฑ์การประเมิน :

- ๙๐ - ๑๐๐ ดีเด่น (มีสิทธิ์เสนอเข้ารับการพิจารณารางวัลเอกสารวิจัย ฯ)
- ๘๐ - ๘๙ ดีมาก
- ๗๐ - ๗๙ ดี
- ๕๐ - ๖๙ พอใช้
- < ๕๐ ควรปรับปรุง

ส่วนที่ ๓ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติมของผู้ประเมิน

ประวัติย่อผู้วิจัย

- ชื่อ : นาวาเอก สหรัฐ หวังเจริญ
- วัน/ เดือน/ ปีเกิด : ๑๙ กันยายน พ.ศ. ๒๕๐๘
- การศึกษา : โรงเรียนกรุงเทพคริสเตียน
: โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา
: แพทยศาสตร์บัณฑิต วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า มหาวิทยาลัยมหิดล
: วุฒิบัตรอายุรศาสตร์ วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
: วุฒิบัตรสาขาอายุรศาสตร์โรคหัวใจ วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
: หลักสูตรการบริหารงานสายแพทย์ทหาร รุ่นที่ ๒
: Cardiology and Intervention Cardiology, Royal Alexandra Hospital, pjuUniversity of Alberta, Canada
- ประวัติการทำงานโดยย่อ
- : แพทย์ทั่วไป โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า
 - : แพทย์ทั่วไป โรงพยาบาลอภากรเกียรติวงศ์
 - : อายุรแพทย์ โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า
 - : อายุรแพทย์โรคหัวใจและหลอดเลือด โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์
 - : อายุรแพทย์โรคโรคหัวใจและหลอดเลือด โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า
 - : รองผู้อำนวยการกอง อายุรเวชกรรม โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า
 - : หัวหน้าศูนย์หัวใจ โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า
- ตำแหน่งปัจจุบัน : หัวหน้าศูนย์หัวใจ รพ.สมเด็จพระปิ่นเกล้า กรมแพทย์ทหารเรือ

สรุปย่อ

ลักษณะวิชา สังคมจิตวิทยา

เรื่อง การพัฒนาการตรวจคัดกรองและป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดของประชากรไทย

ผู้วิจัย นาวาเอก สหรัฐ หวังเจริญ

หลักสูตร วปอ. รุ่นที่ 62

ตำแหน่ง หัวหน้าศูนย์หัวใจ รพ.สมเด็จพระปิยะเกล้า กรมแพทย์ทหารเรือ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคหัวใจและหลอดเลือด (Cardiovascular diseases) เป็นโรคที่เกิดกับระบบหัวใจและหลอดเลือด เป็นสาเหตุการเสียชีวิตลำดับต้นๆ ของประชากรไทย จากรายงานสถานการณ์ขององค์การอนามัยโลก (WHO) ในปี ๒๕๕๙ พบว่าทั่วโลกมีผู้เสียชีวิตปีละประมาณ ๕๗ ล้านคน โดยการเสียชีวิตด้วยโรคหัวใจและหลอดเลือดเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ ๑ มีผู้เสียชีวิตประมาณ ๙.๒ ล้านคนสำหรับประเทศไทยในปี ๒๕๖๐ พบว่า คนไทยมีแนวโน้มการป่วยด้วยโรคหัวใจขาดเลือดถึง ๓๒๖,๙๔๖ คน และเสียชีวิตจากโรคหัวใจขาดเลือดถึง ๒๐,๗๔๖ คน เฉลี่ยเสียชีวิต วันละ ๕๗ คน จากสถิติกระทรวงสาธารณสุข ณ วันที่ ๑๖ ก.ย. ๒๕๖๑ พบว่า มีประชากรไทยป่วยด้วยโรคหัวใจขาดเลือดถึง ๔๓๒,๙๔๓ คน และมีอัตราการเสียชีวิต ๒๐,๘๕๕ คน หรือชั่วโมงละ ๒ คน แนวโน้มการเสียชีวิตและมีความรุนแรงเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน สาเหตุเกิดจากวิถีชีวิตและพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่ถูกต้องเหมาะสมได้แก่ การรับประทานอาหารที่มากเกินไป การรับประทานอาหารไม่สมดุล รับประทานอาหารรสหวาน มัน เค็ม รับประทานอาหารผักผลไม้ไม่เพียงพอ ใช้เครื่องอำนวยความสะดวกมากขึ้น มีกิจกรรมทางกายน้อยลง ไม่ออกกำลังกาย เครียด และพักผ่อนไม่เพียงพอ ประกอบกับการสูบบุหรี่ และการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ การวางรากฐานการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของประเทศอย่างเป็นระบบจำเป็นต้องมุ่งเน้นการพัฒนาและยกระดับคนในทุกมิติและในทุกช่วงวัยให้เป็นทรัพยากรมนุษย์ที่ดี เก่ง และมีคุณภาพพร้อมขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไปข้างหน้าได้อย่างเต็มศักยภาพ การปฏิรูประบบเสริมสร้างความรอบรู้และจิตสำนึกทางสุขภาพ เพื่อให้ประชากรไทยมีศักยภาพในการจัดการสุขภาพที่ดีได้ด้วยตนเองการป้องกันและลดความเสี่ยงการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด โดยการตรวจคัดกรองค้นหากลุ่มเสี่ยงเป็นการปฏิรูประบบบริการสุขภาพ การพัฒนาเชิงป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดและภาวะโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่นำไปสู่การป้องกันโรคฉุกเฉินทางด้านหัวใจและหลอดเลือด และการสร้างเสริมสมรรถภาพทางหัวใจให้แข็งแรง ลดอัตราเสียชีวิตได้อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นการตอบรับต่อกระแสการป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดก่อนการรักษาสามารถลดค่าใช้จ่ายทางการแพทย์และสาธารณสุข สร้างสถานะทางเศรษฐกิจและการคลังในระดับประเทศให้ยั่งยืนต่อไปได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

๑. เพื่อศึกษาปัจจัยเสี่ยงของโรคหัวใจและหลอดเลือดของประชากรไทย
๒. เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคในระบบตรวจคัดกรองและป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด
๓. เพื่อนำแนวทางในการพัฒนาระบบตรวจคัดกรองและป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด การสร้างเสริมสมรรถภาพทางหัวใจของประชากรไทย

ขอบเขตของการวิจัย

๑. ขอบเขตด้านเนื้อหา

๑.๑ การวิจัยนี้เน้นการศึกษาวิเคราะห์ กระบวนการและรูปแบบการพัฒนาการตรวจคัดกรองและป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดของประชากรไทยเพื่อเฝ้าระวังและป้องกันภาวะฉุกเฉินทางด้านหัวใจและหลอดเลือด

๑.๒ การวิจัยนี้เป็นการศึกษาแนวคิด/ระบบการตรวจคัดกรอง วิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงจากผลการตรวจสุขภาพของประชากรไทยอย่างเป็นระบบ โดยพัฒนาแนวทางการดำเนินการตรวจคัดกรองและป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด

๑.๓ การวิจัยนี้เป็นการศึกษาทฤษฎี/แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมทางด้านสุขภาพ และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อลดโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด

๒. ขอบเขตด้านประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ ประชากรไทยที่เข้ารับการตรวจสุขภาพประจำปี ณ โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า กรมแพทย์ทหารเรือ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ร่วมกับการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) ดังนี้

๑. การรวบรวมข้อมูล

๑.๑ ศึกษาและวิเคราะห์ ข้อมูล ด้านวิชาการ เอกสารคู่มือและรายงานผลทางการแพทย์ต่างๆ เพื่อเปรียบเทียบกับหลักการและเหตุผล

๑.๒ ศึกษาการดำเนินการเกี่ยวกับการตรวจสุขภาพของประชากรไทย ในผู้ที่มีความเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือดหัวใจ

๑.๓ ศึกษาทฤษฎีโรคหัวใจและหลอดเลือด (Cardiovascular diseases) ได้แก่ โรค การดำเนินการของโรค สาเหตุ ปัจจัยเสี่ยง ปัจจัยเสี่ยงที่ปรับเปลี่ยนไม่ได้ และปัจจัยเสี่ยงที่ปรับเปลี่ยนได้

๑.๔ ศึกษาโรคร่วมที่เป็นปัจจัยเสี่ยง

๒. การวิเคราะห์ข้อมูล

- ๒.๑ ข้อมูลเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้อง
- ๒.๒ วิเคราะห์ทฤษฎีในการคัดกรองปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด

ผลการวิจัย

๑. ปัจจัยเสี่ยงของโรคหัวใจและหลอดเลือดของประชากรไทย สาเหตุเกิดจากวิถีชีวิตและพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่ถูกต้องเหมาะสม ส่งผลให้เกิดภาวะน้ำหนักเกิน อ้วน ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง เบาหวาน การสูบบุหรี่ ความเครียด ทำให้นำไปสู่การเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด

๒. ปัญหาและสาเหตุสำคัญของประชากรไทยต่อการตรวจคัดกรองและป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดและความเสี่ยงของโรคหัวใจและหลอดเลือด เกิดจากการขาดการรับรู้ความเสี่ยงต่อการเกิดโรค ขาดความตระหนักและความเชื่อปัญหาสุขภาพจากวิถีชีวิตและพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่ถูกต้องเหมาะสม อีกทั้งการเข้ารับบริการการตรวจสุขภาพประจำปีของประชากรไทยส่วนใหญ่ยังไม่ครอบคลุม ทั้งนี้การตรวจสุขภาพประจำปี เป็นการส่งเสริมป้องกันโรคมะเร็ง การศึกษาพยาบาล โดยทั่วไปแบ่งการตรวจเป็น ๒ ช่วงอายุ คือ ผู้ที่มีอายุไม่เกิน ๓๕ ปีบริบูรณ์ ตรวจได้ ๗ รายการ และผู้ที่มีอายุมากกว่า ๓๕ ปีบริบูรณ์ขึ้นไป ตรวจได้ ๑๖ รายการ โดยมีสิทธิเบิกปีละ ๑ ครั้งตามงบประมาณแต่สามารถยื่นเบิกได้ตามปีปฏิทิน (๑ ปี) และเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการป้องกันระบบบริการสาธารณสุขไทยการใช้แนวทางหลักการประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด (Guidelines for Assessment of Cardiovascular Risk) และใช้แนวทางหลักการประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด กระทรวงสาธารณสุขปี ๒๕๕๙ WHO/ISH Risk prediction charts สามารถช่วยระบุบุคคลที่เข้ารับการตรวจสุขภาพประจำปีว่าบุคคลได้มีโอกาสเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดใน ๑๐ ปีข้างหน้าได้ซึ่งจัดเป็นมาตรฐานระดับสากล แพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางโรคหัวใจและหลอดเลือดจะพิจารณาตรวจในบุคคลที่มีปัจจัยเสี่ยงและได้ประเมินแล้วมีโอกาสความเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือดสูง เพื่อเพิ่มความแม่นยำมากขึ้นตามลำดับ ได้แก่ การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (E.K.G) การตรวจคลื่นเสียงสะท้อนหัวใจความถี่สูงร่วมกับการออกกำลังกาย (Stress Echocardiogram) และการเดินบนสายพาน Exercise Stress Test: EST) และการตรวจทดสอบวินิจฉัยโรคหัวใจและหลอดเลือดว่ามีเส้นเลือดหัวใจตีบ การด้วยวิธีการสวนหลอดเลือดหัวใจ (Coronary Angiography : CAG) ซึ่งเป็นการตรวจโรคหลอดเลือดหัวใจเชิงถือได้ ๑๐๐ % มีค่าใช้จ่ายสูงและที่สำคัญเป็นการตรวจที่มีความเสี่ยงอาจมีภาวะแทรกซ้อนได้เพราะฉะนั้นจะตรวจในบุคคลที่มีข้อมูลสูงว่าน่าจะมีหลอดเลือดหัวใจตีบซึ่งวิธีการดังกล่าวสามารถให้กระทำได้โดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางโรคหัวใจและหลอดเลือดเท่านั้น ทั้งนี้การเข้าถึงบริการและความจำกัดในด้านบุคลากรทางการแพทย์และเครื่องมือ เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการเข้ารับการประเมินความเสี่ยง และการได้รับการรักษาส่งผลให้การเจ็บป่วยไม่ได้รับการรักษาในเวลาที่เหมาะสม ส่วนบุคคลที่มีโอกาสเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือดน้อยกว่า ๒๐ % พิจารณาพบแพทย์อายุรกรรมทั่วไป และติดตามผลทุก ๓ เดือนและ ๖ เดือนตามลำดับ

๓. แนวทาง/มาตรการ การพัฒนาทางการตรวจคัดกรองและป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดของประชากรไทย การนำรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย มาตรา ๖๕ ที่บัญญัติให้รัฐพึงจัดให้มียุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๘๐) ทางด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ให้เป็นเป้าหมายการพัฒนาประเทศ เพื่อเป็นแนวทางหลักที่ประเทศจะต้องขับเคลื่อนดำเนินการให้บรรลุเป้าหมายอนาคตประเทศที่กำหนดอย่างยั่งยืน การปฏิรูประบบเสริมสร้างความรอบรู้และจิตสำนึกทางสุขภาพมีการเชื่อมโยงระบบข้อมูลสุขภาพอย่างมีระบบ เพื่อให้ประชากรไทยมีศักยภาพในการจัดการสุขภาพที่ดีได้ด้วยตนเอง พร้อมทั้งสนับสนุนให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการสร้างเสริมให้ประชากรไทยมีสุขภาพที่ดี และมีทักษะด้านสุขภาพที่เหมาะสม ร่วมกับการใช้แนวคิดและทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค ทฤษฎีแนวคิดการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยง แนวคิดเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ทฤษฎีแนวคิดการบริหารจัดการงานด้านสุขภาพเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ การสร้างความเข้าใจถึงปัญหาสุขภาพ การใช้แผนปฏิบัติและควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังขององค์การอนามัยโรค ตลอดจนการใช้เวชศาสตร์ในการบริการสุขภาพนำมาประยุกต์ใช้เพื่อควบคุมปัจจัยเสี่ยงด้านพฤติกรรมสุขภาพและการดูแลตนเองของประชากรไทย ส่งเสริมและสร้างความตระหนักรู้ถึงการเข้ารับบริการการตรวจสุขภาพประจำปีของประชากรไทย และ ใช้แนวทางหลักการประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด WHO/ISH Risk prediction charts ในการบอกถึงว่าบุคคลใดมีโอกาสเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด และการพิจารณาการตรวจพิเศษต่างๆ โดยเป็นแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางโรคหัวใจและหลอดเลือดเป็นผู้พิจารณา ได้แก่ การตรวจเลือดเกี่ยวกับความผิดปกติไขมันในเลือดให้มีการตรวจไขมันดี HDL เพิ่ม การตรวจคลื่นไฟฟ้าในหัวใจ (E.K.G) การตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงสะท้อนความถี่สูงร่วมกับการเดินการออกกำลังกาย (Stress Echocardiogram) จัดทำโปรแกรมการตรวจสุขภาพหัวใจสำหรับประชากรไทยโดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางโรคหัวใจและหลอดเลือดเป็นผู้พิจารณา การผลักดันการสร้างเสริมสุขภาพในทุกนโยบายที่ให้หน่วยงานทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการรับผิดชอบต่อสุขภาพของประชากรไทยเพื่อลดภัยคุกคามทางด้านสุขภาพ การจัดทำแนวทางในการป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เช่น โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคหลอดเลือดสมอง โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคอ้วน โรคไตวายเรื้อรัง และการสนับสนุนการจัดการตนเอง รวมทั้งการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม สุขภาพ การสร้างโครงข่ายในการจัดการ การรักษา การติดตามดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องเป็นสิ่งสำคัญ การตรวจคัดกรอง ประเมินโอกาสเสี่ยง ตรวจทดสอบวินิจฉัยที่ดีจะช่วยลดโอกาสการเกิดโรคหัวใจขาดเลือดในภาวะฉุกเฉินได้ ลดอัตราเสียชีวิตลงได้และลดงบประมาณ ค่าใช้จ่ายในการรักษาโรคหัวใจของประเทศ

ข้อเสนอแนะ

๑. เชนโยบาย

๑.๑ กำหนดนโยบายรัฐบาลระดับประเทศ สร้างเครือข่าย ความร่วมมือกับกระทรวงสาธารณสุขให้ความสำคัญต่อการตรวจคัดกรองและป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดของประชากรไทย

๑.๒ ระบบบริการสาธารณสุขมีแผนงานชัดเจนด้าน การบริหารจัดการ ให้ความสำคัญทางการตรวจคัดกรองและป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด การประเมินโอกาสเสี่ยง

รวมทั้งการป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด ลดปัจจัยเสี่ยงต่างๆ ที่จะทำให้เกิดโรคหัวใจและโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในประชากรไทยที่เป็นเป็นกลุ่มเสี่ยง

๑.๓ การดำเนินการของระบบการบริการสาธารณสุขในประเทศไทย มีระบบการส่งต่อข้อมูลที่สะดวกในการติดตามประเมินผลของการดำเนินงานในทุกระดับการปฏิบัติงาน

๒. เชิงนำไปใช้ปฏิบัติ

๒.๑ มีหน่วยงานที่ดำเนินการตรวจคัดกรองและป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด การประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด และติดตามผลอย่างเป็นรูปธรรม

๒.๒ มีหน่วยงานหลักรับผิดชอบ ในการสร้างแผนงาน ควบคุมดูแล ให้เป็นภาพรวมทั้งระบบบริการสุขภาพครอบคลุมเชื่อมโยงระบบสาธารณสุขของประเทศไทย

๒.๓ หน่วยงานที่ให้บริการทางด้านสาธารณสุขตระหนักและให้ความสำคัญในการดูแลติดตามประชากรไทย ให้ข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์ จัดสรรดูแลเรื่องโภชนาการ การออกกำลังกาย การปรับพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพตนเองที่ถูกต้อง จัดกิจกรรมการดูแลตนเองเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดอย่างต่อเนื่อง

๓. เชิงนำไปศึกษาวิจัย

๓.๑ การปฏิรูประบบการเสริมสร้างความรอบรู้และจิตสำนึกทางสุขภาพ ให้ประชากรไทยมีศักยภาพในการจัดการสุขภาพที่ดีได้ด้วยตนเอง มีทักษะด้านสุขภาพที่เหมาะสม

๓.๒ การบริหารจัดการข้อมูลด้านระบบสาธารณสุขของประชากรไทยนำข้อมูลที่ได้ในแต่ละปี มารวบรวม วิเคราะห์ เปรียบเทียบ ปรับปรุงตามแนวทางปฏิบัติ ให้ทันสมัย และเข้ากับบริบทของประชากรไทย

๓.๓ การออกแบบระบบบริการสาธารณสุขให้มีการเชื่อมโยงข้อมูล พัฒนาระบบสารสนเทศให้เป็นระบบเดียวกัน จัดทำแนวทางในการป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เช่น โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคหลอดเลือดสมอง โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคอ้วน โรคไตวายเรื้อรัง และการสนับสนุนการจัดการตนเอง รวมทั้งการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อส่งเสริมงานด้านการจัดการตนเองทางด้านพฤติกรรมสุขภาพ