

องค์ความรู้ เรื่อง “ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเส้นเลือดหัวใจและหลอดเลือด”

จัดทำโดย: นางสาวภาวิณี วรรณศรี ตำแหน่งนักวิทยาศาสตร์

วัตถุประสงค์

๑. ระดับความสำเร็จของการขับเคลื่อนองค์กรสร้างสุข (บุคลากรในองค์กรมีสุขภาพดี (Happy Body))
๒. บุคลากรมีองค์ความรู้ เรื่อง “ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเส้นเลือดหัวใจและหลอดเลือด”

การเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ

โรคหลอดเลือดหัวใจส่วนใหญ่เกิดจากไขมันและเนื้อเยื่อสะสมในผนังของหลอดเลือด ทำให้เยื่อบุผนังหลอดเลือดชั้นในตำแหน่งนั้นหนาตัวขึ้น ทำให้หลอดเลือดมีการตีบแคบลง ทำให้เลือดซึ่งนำออกซิเจนไหลผ่านได้น้อยลง ส่งผลให้เลือดไหลไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจได้ไม่เพียงพอ จนเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ซึ่งจะทำให้มีอาการเจ็บหน้าอกเกิดขึ้น หากเกิดการอุดตันของหลอดเลือดเฉียบพลันซึ่งมักเกิดจากคราบไขมันที่สะสมอยู่ที่ผนังของหลอดเลือดชั้นในแตกออกและกลายเป็นลิ่มเลือดจะส่งผลให้เกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันอันนำไปสู่ภาวะแทรกซ้อนต่างๆ หรือเสียชีวิตกะทันหันได้

ปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ

ปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจแบ่งออกได้เป็น ๒ ประเภท คือ

- ปัจจัยเสี่ยงที่ไม่สามารถปรับเปลี่ยนได้ ได้แก่
 - **ประวัติครอบครัว** หากมีบุคคลในครอบครัว เช่น ปู่ ย่า ตา ยาย พ่อ แม่ พี่ น้อง เป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ ก็มีโอกาสเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจเพิ่มขึ้น
 - **อายุ** เมื่ออายุมากขึ้นเกิดการเสื่อมสภาพของหลอดเลือดเพิ่มขึ้น
 - **เพศ** ผู้ชายมีโอกาสเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจได้มากกว่าผู้หญิง แต่ในผู้หญิงที่หมดประจำเดือนแล้วมีโอกาสเสี่ยงของโรคหลอดเลือดหัวใจใกล้เคียงกับผู้ชาย

- **ปัจจัยเสี่ยงที่สามารถปรับเปลี่ยนได้** จากการติดตามเฝ้าระวังสถานการณ์ปัจจัยเสี่ยงของโรคหัวใจและหลอดเลือดในประเทศไทย ครั้งที่ ๔ พ.ศ.๒๕๕๑-๒๕๕๒ พบว่าปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคมีสาเหตุจากพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่ถูกต้องโดยอาจมีปัจจัยเสี่ยงเดียวหรือหลายปัจจัยเสี่ยงรวมกันก็ได้ ดังนี้
 - **น้ำหนักเกินและอ้วน** การปล่อยให้น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ การมีดัชนีมวลกายที่มากขึ้น เป็นการเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ทั้งนี้คนในประเทศเอเชียควรมีค่าดัชนีมวลกายมาตรฐานไม่เกิน ๒๓ กิโลกรัมต่อตารางเมตร
 - **กลุ่มอาการที่มีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับภาวะน้ำหนักเกินหรือภาวะอ้วนร่วมกับปัจจัยเสี่ยงด้านอื่นๆ** หรือเรียกว่ากลุ่มอาการเมตาบอลิก (metabolic syndrome หรือ insulin resistance) สามารถวินิจฉัยได้เมื่อมีคุณสมบัติ ๓ ข้อใน ๕ ข้อดังนี้ (๑) มีภาวะอ้วนลงพุง จุดตัดของภาวะอ้วนลงพุงใช้การวัดเส้นรอบเอวในผู้หญิงและผู้ชาย เท่ากับ ๘๐ และ ๙๐ เซนติเมตรตามลำดับ (๒) มีภาวะความดันโลหิตสูง หรือมีความดันโลหิตสูงกว่าหรือเท่ากับ ๑๓๐/๘๕ มิลลิเมตรปรอท (๓) เป็นโรคเบาหวานหรือมีระดับน้ำตาลในเลือดหลังงดอาหารและเครื่องดื่ม ๘ ชั่วโมงขึ้นไปสูงกว่าหรือเท่ากับ ๑๑๐ มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร (๔) มีระดับไตรกลีเซอไรด์ในเลือดหลังงดอาหารและเครื่องดื่ม ๑๒ ชั่วโมงขึ้นไปสูงกว่าหรือเท่ากับ ๑๕๐ มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร หรือเป็นผู้ที่รับประทานยาลดไขมันอยู่แล้ว (๕) ระดับของเอชดีแอลคอเลสเตอรอล (HDL-C) หรือไขมันดีในเลือดน้อยกว่า ๔๐ มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรในผู้ชาย หรือน้อยกว่า ๕๐ มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรในผู้หญิง
 - **ภาวะความดันโลหิตสูง** มีเกณฑ์ในการวินิจฉัย คือ มีค่าสูงกว่าหรือเท่ากับ ๑๔๐/๙๐ มิลลิเมตรปรอท โดยภาวะความดันโลหิตสูงจะทำให้กล้ามเนื้อหัวใจห้องล่างซ้ายหนาตัวขึ้นซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ทั้งนี้พบว่าการรับประทานเกลือโซเดียมมากเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ความดันโลหิตสูงเพิ่มมากขึ้นด้วย
 - **ความเครียด** ปัจจัยทางด้านความเครียด ๕ ประการที่ทำให้เสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด คือ สภาพจิตใจที่โศกเศร้ามีความเครียดเรื้อรังเป็นเวลานานติดต่อกันและยังไม่สามารถจัดการกับสาเหตุของความเครียดนั้นได้ ภาวะเก็บกดด้านอารมณ์ ความรู้สึกไม่เป็นมิตร ขาดการเชื่อมสัมพันธ์และแรงสนับสนุนทางสังคมและครอบครัว และคิดว่าตนเองมีปมด้อยด้านฐานะ เศรษฐกิจและสถานะทางสังคม
 - **ภาวะน้ำตาลในเลือดสูงหรือโรคเบาหวาน** ระดับน้ำตาลในเลือดสูงเรื้อรังส่งผลให้เกิดการเสื่อมของหลอดเลือดทั้งขนาดเล็กและขนาดใหญ่ ทำให้เซลล์เยื่อภายในหลอดเลือดทำงานผิดปกติ เป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดหลอดเลือดแดงแข็งซึ่งทำให้อวัยวะต่างๆ ของร่างกายเสื่อมสภาพและถูกทำลาย และก่อให้เกิดโรคหลอดเลือดหัวใจตามมาได้
 - **ภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ** คือ ระดับไขมันในเลือดที่ทำให้มีความเสี่ยงต่อการเกิดหลอดเลือดแดงตีบตัน ระดับไขมันในเลือดที่เหมาะสมสำหรับผู้ที่ไม่เป็นโรคหรือไม่มีปัจจัยเสี่ยงด้านไขมันผิดปกติและควรใช้เป็นค่าสำหรับควบคุมตัวเองในการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ คือ ระดับคอเลสเตอรอลรวมน้อยกว่า ๒๐๐ มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ระดับแอลดีแอลคอเลสเตอรอล (LDL-C)

หรือไขมันตัวร้ายน้อยกว่า ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร เอชดีแอลคอเลสเตอรอล (HDL-C) หรือไขมันตัวดีมากกว่า ๔๐ มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรในผู้หญิง และมากกว่า ๕๐ มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรในผู้ชาย และระดับไตรกลีเซอไรด์น้อยกว่า ๑๕๐ มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร

- **การไม่ออกกำลังกาย** พบว่าการไม่มีกิจกรรมทางกายหรือการไม่ออกกำลังกายจะทำให้เกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดเพิ่มขึ้น ๑.๕ เท่า
- **การรับประทานผักและผลไม้ในแต่ละวันน้อยเกินไป** พบว่าปัจจุบันนี้คนเรารับประทานอาหารเช้าที่มีรสหวาน อาหารที่มีไขมันและแคลอรีสูง แต่รับประทานผักและผลไม้น้อย ซึ่งเป็นผลก่อให้เกิดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจได้
- **การสูบบุหรี่** หมายความว่าผู้สูบบุหรี่เป็นประจำ ผู้ที่ไม่สูบบุหรี่แต่ได้รับควันบุหรี่จากผู้อื่น (ผู้ที่ได้รับควันบุหรี่มือสอง) ผู้ที่บริโภคยาสูบแบบไม่มีควัน เช่น ยาฉุน ยาเส้น รวมถึงผู้ที่เคยสูบบุหรี่ติดต่อกันมาเป็นเวลานานและเพิ่งหยุดสูบบุหรี่ได้ไม่นาน พบว่าผู้สูบบุหรี่มีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจขาดเลือดมากกว่าคนที่ไม่สูบบุหรี่ถึง ๒.๔ เท่า เนื่องจากสารพิษในบุหรี่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรค เช่น นิโคตินมีผลทำให้เกิดการทำลายเยื่อผนังหลอดเลือดชั้นในของหลอดเลือดแดง คาร์บอนมอนอกไซด์จะทำลายคุณสมบัติในการเป็นพาหนะนำออกซิเจนของเม็ดเลือดแดง ทำให้ร่างกายได้รับออกซิเจนน้อยเป็นผลให้หัวใจต้องทำงานหนักมากขึ้น ไฮโดรเจนไซยาไนด์ทำให้เกิดหลอดเลือดแดงแข็ง นอกจากนี้ควันบุหรี่ยังทำให้เกิดหลอดเลือดเกาะกันมากขึ้น ทำให้เลือดจับกันเป็นก้อนได้ง่ายขึ้น ปัจจัยต่างๆ เหล่านี้ส่งเสริมให้เกิดหลอดเลือดแดงตีบหรืออุดตันเฉียบพลันได้ในทันที

อาการนำที่สำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยมาพบแพทย์

- อาการเจ็บเค้นอกที่เป็นลักษณะเฉพาะของโรคหัวใจขาดเลือด คือ อาการเจ็บหนักๆ เหมือนมีอะไรมาทับหรือรัดบริเวณกลางหน้าอกหรือใต้กระดูกกลางหน้าอก อาจมีร้าวไปบริเวณคอ กราม ไหล่ และแขนทั้ง ๒ ข้างโดยเฉพาะข้างซ้าย เป็นมากขณะออกแรง เป็นนานครั้งละ ๒-๓ นาที เมื่อนั่งพักหรืออมยาขยายหลอดเลือดใต้ลิ้นอาการจะทุเลาลง
- มีอาการเหนื่อยง่ายขณะออกแรงหรือออกกำลังกายที่เกิดขึ้นเฉียบพลันภายใน ๑-๒ สัปดาห์ หรือที่เกิดขึ้นเรื้อรังเกินกว่า ๓ สัปดาห์ขึ้นไป
- มาด้วยอาการเหนื่อย หายใจหอบนอนราบไม่ได้ แน่นอึดอัด หายใจเข้าไม่เต็มปอด อาจมีอาการ**เจ็บเค้นอก**ร่วมด้วยหรือไม่ก็ได้ อาการอาจเกิดขึ้นอย่างเฉียบพลันหรือเป็นๆ หายๆ มาเป็นเวลานาน
- มีอาการหน้ามืดเวียนศีรษะ เป็นลม ร่วมกับอาการแน่นหน้าอก ซึ่งเกิดขึ้นเนื่องจากมีความดันโลหิตต่ำเฉียบพลัน
- อาการหมดสติหรือหัวใจหยุดเต้น

การตรวจวินิจฉัยเรื่องหลอดเลือดหัวใจ

- จะช่วยให้แพทย์ทราบว่าผู้ป่วยมีความเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจหรือไม่
- การตรวจทางห้องปฏิบัติการและการตรวจพิเศษ ได้แก่
 - การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (electrocardiogram)
 - การถ่ายภาพรังสีของทรวงอก (chest X-ray)
 - การตรวจระดับเอนไซม์กล้ามเนื้อหัวใจในเลือด (cardiac enzyme test)
 - การทดสอบสมรรถภาพหัวใจขณะออกกำลังกาย (exercise stress test)
 - การตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงสะท้อนความถี่สูง (echocardiogram)
 - การตรวจวินิจฉัยโรคของหลอดเลือดหัวใจด้วยเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ความเร็วสูง (computed tomographic angiography)
 - การสวนหัวใจหรือการฉีดสีดูหลอดเลือดหัวใจ (cardiac catheterization or coronary angiogram)

การป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ

การป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจที่ดีที่สุดคือ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่อาจเป็นปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ ดังนี้

- **ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร** ควรบริโภคอาหารให้เหมาะสมกับความต้องการใช้พลังงานในแต่ละวันของแต่ละบุคคลเพื่อให้เกิดความสมดุลของพลังงานในร่างกาย

กลุ่มอายุ	พลังงานที่ต้องการต่อวัน (กิโลแคลอรี)
เด็กอายุ ๖-๑๓ ปี	๑,๖๐๐
หญิงวัยทำงานอายุ ๒๕-๖๐ ปี	
ผู้สูงอายุตั้งแต่ ๖๐ ปีขึ้นไป	
วัยรุ่นหญิง-ชาย อายุ ๑๔- ๒๕ ปี	๒,๐๐๐
ชายวัยทำงานอายุ ๒๕- ๖๐ ปี	
หญิง-ชายที่ต้องการใช้พลังงานมาก เช่น เกษตรกร ผู้ใช้แรงงาน นักกีฬา	๒,๔๐๐

ทั้งนี้ควรรับประทานอาหารที่มีไขมันและแคลอรีต่ำ หลีกเลี่ยงไขมันจากสัตว์ ไขมันอิ่มตัวและไขมันไม่อิ่มตัวชนิดทรานส์ ลดเครื่องดื่มที่ผสมน้ำตาล เน้นการบริโภคผักและผลไม้หลากหลายสีให้มากขึ้น โดยองค์การอนามัยโลกแนะนำให้บริโภคผักและผลไม้ในปริมาณไม่ต่ำกว่า ๖๐๐ กรัมต่อวัน หลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารเค็มจัด (ปริมาณเกลือโซเดียมที่ควรได้รับไม่ควรเกินวันละ ๒,๔๐๐ มิลลิกรัม นั่นคือเกลือแกงไม่เกิน ๑ ช้อนชา หรือน้ำปลาซีอิ้ว ซอสถั่วเหลืองไม่เกิน ๑½-๒ ช้อนโต๊ะ) อาหารขยะ อาหารจานด่วน และอาหารสำเร็จรูป

- **หมั่นออกกำลังกายสม่ำเสมอหรือเพิ่มกิจกรรมทางกาย** การมีกิจกรรมทางกายหรือออกกำลังกายอย่างเพียงพอ หมายถึง การมีกิจกรรมทางกายตั้งแต่ระดับปานกลางขึ้นไป คือการออกแรงหรือออกกำลังกายที่ทำให้ร่างกายหายใจแรงขึ้น หัวใจเต้นเร็วขึ้นปานกลาง ออกแรงอย่างต่อเนื่องเป็นเวลาตั้งแต่ ๑๐ นาทีขึ้นไปในแต่ละครั้ง อาจเป็นกิจกรรมที่เดินไปมาในที่ทำงาน การทำงานบ้าน ทำครัว ถูของเบาๆ ไม่หนักเกินไป รวมถึงกิจกรรมจากการทำงาน กิจกรรมจากการเดินทางในชีวิตประจำวัน หรือกิจกรรมยามว่างก็ได้
- **หยุดสูบบุหรี่** พบว่าการหยุดสูบบุหรี่เพียง ๒๐ นาที ความดันโลหิตจะลดลงสู่ระดับปกติ การหยุดสูบบุหรี่น้อย ๑๐ ปีจะมีปัจจัยเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดใกล้เคียงกับคนที่ไม่สูบบุหรี่ และการหยุดสูบบุหรี่ติดต่อกันนานมากกว่า ๑๕ ปี ความเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดหัวใจจะลดลงเหลือเท่ากับคนที่ไม่สูบบุหรี่
- **ลดความเครียด** วิธีการจัดการความเครียดที่ดีที่สุด คือ การเลือกวิธีที่ตนเองชอบและพึงพอใจ เช่น การออกกำลังกาย การฝึกโยคะ การเจริญสมาธิ ส่งเสริมการได้รับความรักความอบอุ่นจากครอบครัว ส่งเสริมให้บุคคลมีส่วนร่วมในกิจกรรมของชุมชนหรือในที่ทำงาน

แบบประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเส้นเลือดหัวใจและหลอดเลือด

Thai CV risk score - คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

https://med.mahidol.ac.th/cardio_vascular_risk/thai_cv_risk_score/

The screenshot shows the Thai CV risk score calculator interface. The form includes the following fields and values:

- ชื่อผู้ใช้งาน (ต้องกรอกทุกข้อ): [Blank]
- อายุ: 45 (with a slider)
- เพศ: หญิง
- สูบบุหรี่อยู่: ใช่
- เป็นโรคเบาหวาน: ใช่
- ความดันโลหิตตัวบน: 120 (with a slider)
- ไปใช้ผลเลือด:
- โคเรสเตอรอลรวม (Cholesterol): 200 (with a slider)

The page also features a Windows notification: "Go to Settings to activate Windows." The browser address bar shows the URL: https://med.mahidol.ac.th/cardio_vascular_risk/thai_cv_risk_score/

ข้อมูลจาก: <https://www.bumrungrad.com/th/conditions/coronary-artery-disease>

ค้นวันที่ ๘ เมษายน ๒๕๖๓ เวลา ๑๕.๓๕ น.