

รายงาน การเฝ้าระวังโรค ประจำสัปดาห์

WEEKLY EPIDEMIOLOGICAL
SURVEILLANCE REPORT

- การออกกำลังกายสามารถ- 337
ป้องกันโรคหัวใจโคโรนารี
- โรค Fascioliasis ใน- 340
ท่อน้ำดีของคนป่วยจาก
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของ
ประเทศไทย
- สถานการณ์โรค 347

การออกกำลังกายสามารถป้องกันโรคหัวใจโคโรนารี (CHD) (PROTECTIVE EFFECT OF PHYSICAL ACTIVITY ON CORONARY HEART DISEASE)

เป็นที่ถกเถียงกันมานานว่าการออกกำลังกายจะสามารถป้องกันโรคหัวใจ CORONARY (CHD) ได้หรือไม่ เนื่องจากมีการศึกษาทั้งที่สนับสนุนและไม่สนับสนุน ดังนั้น CENTER FOR HEALTH PROMOTION AND EDUCATION, CDC จึงได้ทบทวนรายงานที่ศึกษาเกี่ยวกับเรื่องนี้ ที่ตีพิมพ์ในวารสารทางการแพทย์ภาษาอังกฤษรวม 43 ฉบับ เพื่อประเมินความน่าเชื่อถือของรายงานเหล่านั้น รายงานการศึกษาทั้ง 43 ฉบับ แยกเป็นการศึกษาแบบ PROSPECTIVE 36 รายงาน ศึกษาในเรื่องอัตราการตาย (MORTALITY RATE) 3 รายงาน และศึกษาแบบ RETROSPECTIVE 4 รายงาน

การประเมินความน่าเชื่อถือของรายงานเหล่านี้จะเน้นที่ ก) ความน่าเชื่อถือของการแยกแยะว่าใครมีการออกกำลังกาย ข) ความน่าเชื่อถือของการวินิจฉัยว่าใครป่วยเป็น CHD ค) ความน่าเชื่อถือของวิธีการศึกษาในเชิงระบาดวิทยา ซึ่งมีหลักเกณฑ์ในแต่ละหัวข้อดังนี้

ก. การศึกษาที่มีความน่าเชื่อถือในด้านการแยกแยะว่าใครมีการออกกำลังกาย ควรจะมีลักษณะต่อไปนี้

1. ความชัดเจนของนิยามของ "การออกกำลังกาย"
2. ความน่าเชื่อถือ และความเที่ยงตรงของการวัดตามนิยามนั้น
3. จัดการออกกำลังกายเป็นรายบุคคลแทนที่จะเป็นกลุ่มบุคคล
4. ใช้ความถี่ ความหนักเบา และระยะเวลาที่ออกกำลังกายแต่ละครั้ง เป็นตัวกำหนดลักษณะของพฤติกรรม
5. ระบุความสม่ำเสมอในการออกกำลังกาย
6. ระบุอายุเมื่อเริ่มมีการออกกำลังกายสม่ำเสมอ
7. มีระบบการตามเก็บข้อมูลในเรื่องนี้ที่ไว้ใจได้ (ได้ข้อมูลจากผู้อยู่ในกลุ่มศึกษาโดยตรง)

ข. การศึกษาที่มีความน่าเชื่อถือในด้านการวินิจฉัยว่าใครป่วยเป็น CHD ควรจะมีลักษณะดังนี้

1. มีการกำหนดนิยามและหลักเกณฑ์การวินิจฉัยโรคอย่างชัดเจน
2. มีผลการชันสูตรอื่น ๆ ยืนยันการวินิจฉัย
3. โอกาสที่เท่าเทียมกันของกลุ่มผู้ป่วย และกลุ่มเปรียบเทียบที่จะถูกวินิจฉัย
4. มีระบบการตามเก็บข้อมูลที่ไว้ใจได้

ค. การศึกษาที่มีความน่าเชื่อถือในแง่วิธีการศึกษา ควรจะมีลักษณะต่อไปนี้

1. การออกกำลังกายต้องมีขึ้นก่อนการป่วยเป็นโรค CHD
2. มีการควบคุมปัจจัยเสี่ยงอื่น ๆ ที่มีผลต่อ CHD
3. กลุ่มศึกษาและกลุ่ม เปรียบเทียบควร เป็นตัวแทนที่ดี ไม่มีอคติ
4. มีการติดตามคนที่ lost follow up ใน PROSPECTIVE STUDY มาทำการวิเคราะห์ด้วยหรือไม่
5. การเลือกตัวอย่างเป็นไปอย่าง RANDOM หรือไม่
6. การเลือก CASE และ CONTROL เป็นไปตามกฎเกณฑ์ที่ตั้งไว้หรือไม่
7. กฎเกณฑ์การคัดเลือกตัวอย่างออกทั้งใน CASE และ CONTROL มีเหมือนกันหรือไม่
8. ทั้งผู้ผู้ในการศึกษาและผู้เก็บข้อมูลไม่มีใครรู้สมมติฐานของการศึกษาล่วงหน้า

ด้วยหลักเกณฑ์ที่ใช้ดังกล่าว พบว่าจากเอกสารการศึกษาทั้งหมด 43 เรื่อง ที่พบทวนมี เอกสารที่ยังอยู่ในเกณฑ์ไม่น่า เชื่อถือ เนื่องจากบกพร่องในเรื่องการแยกว่าใครออกกำลังกาย 40 % การวินิจฉัยการป่วย CHD 2 % และวิธีการที่ใช้ศึกษาทางระบาดวิทยา 30 % (ดูตารางที่ 1)

TABLE 1. Percentage of 43 epidemiologic investigations of the association between physical activity and coronary heart disease, by the quality of the measures and methods used

Measure/Method	Percentage of Studies, by Quality Category					
	Unsatisfactory		Satisfactory		Good	
Physical activity measure *	40	(17/42)	40	(17/42)	19	(8/42)
Coronary heart disease outcome measure	2	(1/43)	58	(25/43)	40	(17/43)
Epidemiologic methods	30	(12/43)	35	(15/43)	35	(15/43)

* In one study, the method used for measuring leisure-time physical activity was satisfactory and that for measuring work-time activity was unsatisfactory.

ในรายงานทั้ง 43 ฉบับนี้ ประกอบด้วยกลุ่มเปรียบเทียบรวม 96 กลุ่ม (COMPARISONS GROUP) ผู้วิเคราะห์คัดกลุ่มที่ตีความหมายคลุมเคลือ (3) กลุ่มที่เน้นเฉพาะโรค ANGINA (10) เน้นศึกษาเฉพาะกลุ่มผู้หญิง (15) เน้นศึกษาในการออกกำลังกายเฉพาะทางหรือแบบพิเศษ (5) และเน้นศึกษาโรคหัวใจ CHD ในหลาย ๆ แง่มุม (16 คู่) ดังนั้นจึงเหลือเฉพาะกลุ่มเปรียบเทียบที่ศึกษาว่าการออกกำลังกายแบบธรรมดาสม่ำเสมอจะป้องกันโรคหัวใจ CHD ได้หรือไม่ในผู้ชาย 47 กลุ่ม ซึ่งปรากฏว่าใน 47 กลุ่มศึกษานี้ 68% แสดงว่าการออกกำลังกายจะป้องกันโรคได้ นอกจากนี้ถ้าแยกความน่าเชื่อถือของรายงานของทั้ง 47 กลุ่มศึกษานี้ตามหลักเกณฑ์ 3 ข้อใหญ่ที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่ายิ่งรายงานมีความน่าเชื่อถือมากขึ้น ก็จะทำให้ข้อสรุปว่าการออกกำลังกายจะป้องกัน CHD เพิ่มขึ้นเช่นกัน (ตารางที่ 2)

TABLE 2 Percentage of 47 comparisons from 43 epidemiologic investigations reporting significant inverse associations between physical activity and coronary heart disease, by the quality of the measures and methods used

Measure/Method	Percentage of Comparisons, by Quality Category					
	Unsatisfactory		Satisfactory		Good	
Physical activity measure	50	(9/18)	76	(16/21)	88	(7/8)
Coronary heart disease outcome measure	100	(1/1)	64	(18/28)	72	(13/18)
Epidemiologic methods	60	(9/15)	61	(11/18)	88	(12/14)

คณะผู้ทบทวนรายงานทั้ง 43 เรื่องได้สรุปว่าการออกกำลังกายสามารถป้องกันโรค CHD ได้โดยยึดข้อพิจารณา 6 ข้อทางระบาดวิทยาที่จะตัดสินว่าปัจจัยหนึ่งมีความสัมพันธ์กับการเกิดหรือลดของโรค (CAUSAL ASSOCIATION) ดังนี้

1. CONSISTENCY OF FINDING พบว่ามากกว่า 2/3 ของการศึกษาทั้ง 43 เรื่อง มีความสัมพันธ์ระหว่างการออกกำลังกายและการเป็นโรค CHD
2. STRENGTH OF ASSOCIATION จากการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ทั้ง 47 กลุ่มนั้นได้ค่า MEDIAN ของ RELATIVE RISK (RR) เท่ากับ 1.9 ซึ่งมีค่าใกล้เคียงกับ RISK FACTORS อื่น ๆ ที่มีการยอมรับว่าสัมพันธ์กับโรค CHD เช่น ความดันซิสโตลิกสูง (RR=2.1) ระดับ CHOLESTEROL สูง (RR=2.4) และการสูบบุหรี่ (RR=2.5)

3. APPROPRIATE TEMPORAL SEQUENCE เอกสารส่วนใหญ่มีการวัดการออกกำลังกายก่อนที่จะเกิดโรค CHD
4. DOSE - RESPONSE RELATIONSHIP มากกว่า 2/3 ของเอกสารทั้งหมดที่ศึกษาครั้งนี้แสดงความสัมพันธ์ของ DOSE - RESPONSE กล่าวคือคนที่มีการออกกำลังกายมากกว่ามีโอกาสนเป็น CHD ได้น้อยกว่าคนที่ออกกำลังกายน้อย
5. PLAUSIBILITY สามารถอธิบายด้วยความรู้ในปัจจุบันว่า การออกกำลังกายป้องกันการเกิด CHD ได้ด้วยกลวิธีอะไร
6. EXPERIMENTAL EVIDENCE เนื่องจากยังไม่มีการศึกษาด้วยการทดลอง แต่การแบ่งกลุ่มน่าเชื่อถือของรายงานออกเป็น 3 ระดับ และพบว่ายิ่งคุณภาพของรายงานมีความน่าเชื่อถือมากขึ้น ผลยิ่งออกมาว่าการออกกำลังป้องกัน CHD ได้ น่าจะเป็นข้อสนับสนุนที่ดีในการสรุป

ถอดความจาก PROTECTIVE EFFECT OF PHYSICAL ACTIVITY ON CORONARY HEART DISEASE, MMWR VOL 36 NO. 26 1987 โดย
คุณ นิตยา วัจนะภูมิ

โรค Fascioliasis ในท่อน้ำดีของคนป่วยจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย

Human Biliary Fascioliasis in a patient from Northeastern part of Thailand.

คณะผู้รายงาน ได้รับตัด autopsy ผู้ป่วยหญิงอายุ 61 ปี อาชีพทำนา ภูมิลำเนา อำเภอนองบัวแดง จังหวัดชัยภูมิ

อาการสำคัญ มีไข้สูง หนาวสั่น 10 วัน ก่อนมาโรงพยาบาลศรีนครินทร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ประวัติส่วนตัว ชอบกินอาหารดิบ เช่น ปลาร้า ปลาสาม ผักดิบ เป็นประจำ

การตรวจร่างกายแรกพบว่ามีตับโต การตรวจอุจจาระไม่พบพยาธิ ต่อมาการตรวจร่างกายพบว่ามีตับโตขึ้น เล็กน้อย กดเจ็บมากขึ้น

คณะผู้รายงานได้นำตับมาทำการตรวจหาพยาธิใบไม้ในตับชนิดเล็ก Opisthorchis viverrini เพื่อการศึกษา enzyme variation ตามปกติ เมื่อตัดตับเป็นชิ้นเล็ก ๆ ได้พบพยาธิใบไม้ขนาดใหญ่จากท่อน้ำดี 5 ตัว โดยส่วนหัวมี cephalic cone, ตัวมีแขนงลำไส้ intestinal caeca พองจะบอกได้ว่าเป็นพยาธิ Fasciola sp. ซึ่งยังมีชีวิตอยู่ ได้ใส่ไว้ในจานที่มีน้ำเกลือ normal saline เพื่อให้พยาธิวางไข่ เมื่อได้ไข่แล้วทำการถ่ายรูปและวัดขนาดไข่เป็นชนิด unembryonated egg และมี operculum มีฝาปิด

ส่วนตัวพยาธิได้ทำการย้อมสีทำสไลด์ถาวร เพื่อตรวจหารายละเอียดว่าเป็นพยาธิ Fasciola ชนิดใดโดยดูขนาดกว้าง ยาว ของลำตัว. (size) ขนาดอวัยวะ

(อ่านต่อหน้า 345)