

อาการและอาการแสดงที่บ่งชี้จะเป็นโรคหัวใจ โรคทางเมตาบอลิก (เบาหวานและก่อนเบาหวาน) และโรคไต

1. ขาบวม ขาบวมทั้ง 2 ข้าง โดยเกิดในช่วงเวลากลางคืนจะเป็นอาการแสดงที่เฉพาะสำหรับหัวใจล้มเหลว หรือการที่เส้นเลือดดำไหลกลับเข้าสู่หัวใจอย่างไม่เพียงพอแบบเรื้อรัง ถ้ามีอาการบวมที่เท้าเพียงข้างเดียวมักเกิดจากเส้นเลือดดำหรือเส้นน้ำเหลืองที่ขาอุดตัน อาการบวมทั้งตัว (ซึ่งเรียกกันว่า **Anasarca**) มักจะเกิดในคนที่โรคไตที่เกิดจากการรั่วของโปรตีนที่ไต (**Nephrotic Syndrome**) โรคหัวใจล้มเหลวอย่างรุนแรง หรือ โรคตับแข็ง
2. ใจสั่นหรือหัวใจเต้นเร็ว ใจสั่นคือความรู้สึกไม่สบายอันเนื่องจากหัวใจเต้นเร็ว ใจสั่นเกิดจากจังหวะการเต้นของหัวใจที่ผิดปกติ ที่มีได้หลายประเภท ได้แก่ หัวใจเต้นเร็ว หรือช้ากว่าปกติที่เกิดขึ้นโดยทันทีทันใด หรือเกิดจากจุดกำเนิดการเต้นของหัวใจภายนอกที่ไม่ใช่จุดให้กำเนิดการเต้นของหัวใจปกติ (**Ectopic beat**) หรือการเต้นของหัวใจที่ชดเชยการเต้นของหัวใจในช่วงที่หยุดเต้น (**compensatory pause**) หรือการที่มีหัวใจรั่วทำให้มีปริมาณของเลือดที่ออกมาจากการบีบตัวของหัวใจแต่ละครั้ง (**Stroke volume**) เพิ่มขึ้น อาการใจสั่นสามารถเกิดจากความวิตกกังวลทำให้มีการเพิ่มปริมาณของเลือดที่บีบออกจากหัวใจ (**Cardiac output**) หรือการที่มีภาวะโลหิตจาง มีไข้ หรือเป็นโรคไทรอยด์เป็นพิษ หรือมีการเชื่อมต่อระหว่างหลอดเลือดแดงและเส้นเลือดดำที่ผิดปกติ (**Arteriovenous fistula**) หรือเกิดจากภาวะที่ไม่ทราบสาเหตุของการที่มีปริมาณเลือดที่เพิ่มขึ้นจากการบีบตัวของหัวใจ (**Idiopathic hyperkinetic heart syndrome**)
3. การปวดขาเวลาเดินหรือวิ่ง (**Intermittent claudication**) สาเหตุที่ทำให้เกิดการปวดขาเนื่องหลอดเลือดแดงแข็งตัว (**Arteriosclerosis**) ทำให้เลือดไปเลี้ยงที่กล้ามเนื้อขาไม่เพียงพอในช่วงที่ออกกำลังกายมากกว่าปกติ โดยเวลานั่งหรือยืนจะไม่มีอาการปวด แต่พอเดินโดยเฉพาะเวลาเดินขึ้นบันได หรือที่สูงชันจะมีอาการปวด และหลายครั้งจะเข้าใจว่าเกิดจากตะคริวที่ขา โดยอาการปวดจะหายไปภายใน 1-2 นาทีหลังจากหยุดออกกำลังกาย คนที่มีหลอดเลือดหัวใจตีบมักจะมีอาการปวดขาเฉพาะเวลาออกกำลังกาย และคนที่โรคเบาหวานก็มักจะมีอาการดังกล่าวด้วย
4. ทราบจากแพทย์ว่ามีหัวใจรั่ว เสียงหัวใจรั่วบางครั้งก็เป็นแบบไม่มีความสำคัญ (**Innocent murmur**) โดยเสียงหัวใจรั่วสามารถเกิดได้จากลิ้นหัวใจหรือโรคหัวใจประเภทอื่นๆก็ได้ สำหรับจุดยืนในเรื่องความปลอดภัยจากการออกกำลังกาย มีความจำเป็นต้องวินิจฉัยเพื่อแยกแยะหว่างกล้ามเนื้อหัวใจหนาตัวใหญ่ขึ้น (**hypertrophic cardiomyopathy**) กับลิ้นหัวใจเอออร์ตาตีบ (**Aortic stenosis**) ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เสียชีวิตอย่างฉับพลันที่พบบ่อย เนื่องจากผู้ที่มีลิ้นหัวใจเอออร์ตาตีบอยู่แล้วเมื่อไปทำการออกกำลังกายจะเพิ่มโอกาสของหัวใจวายจนเสียชีวิตอย่างฉับพลัน (**Exertion related cardiac Death**)
5. อ่อนแรงผิดปกติหรือหายใจไม่เพียงพอ แม้จะทำกิจกรรมตามปกติ ภาวะดังกล่าวอาจจะเกิดจากสาเหตุที่ไม่รุนแรง แต่ก็เป็นสัญญาณเตือนของการเป็นโรคหัวใจหรือโรคทางเมตาบอลิกในระยะแรก (**Early onset of cardiovascular disease หรือ metabolic Disease**)
6. เจ็บที่หน้าอก หรือเจ็บที่หน้าอกแล้วร้าวไปที่ คอ ขากรรไกร แขน หรือตำแหน่งอื่นๆ อันเนื่องมาจากกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด
 - 6.1. อาการ/อาการแสดงที่เกิดจากโรคหัวใจโดยเฉพาะโรคของหลอดเลือดหัวใจ จะมีลักษณะสำคัญที่เกิดจากการขาดเลือดไปเลี้ยง ดังนี้
 - 6.1.1. ลักษณะของการเจ็บ เป็นลักษณะบีบๆ (**Constricting**) หรือบีบคั้น (**Squeezing**) ร้อนเหมือนถูกของร้อน (**Burning**) หนักๆเหมือนถูกของหนักทับที่หน้าอก (**Heaviness**)

6.1.2. ตำแหน่งที่เจ็บ บริเวณใต้กระดูกหน้าอก (substernum) ตรงกลางหน้าอก ด้านหน้า ร้าวไปที่แขน หรือไหล่ ข้างใดข้างหนึ่งหรือทั้ง 2 ข้าง ที่คอ ที่แก้ม หรือฟัน หรือจากแขนไปถึงนิ้วมือ หรือบริเวณกระดูกสะบักด้านหลัง (interscapular region)

6.1.3. ปัจจัยกระตุ้นให้ปวดได้แก่ การออกกำลังกาย ความตื่นเต้นตกใจ ความเครียด อากาศเย็น หรือภายหลังกินอาหาร

6.2. อาการ/อาการแสดง ที่ไม่น่าจะเกิดจากกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด

6.2.1. ลักษณะเจ็บหน้าอก เจ็บแบบแหลมๆเหมือนถูกมีดบาด (knifelike) หรือถูกแทง (stabbing) และเมื่อหายใจเข้าออกจะเจ็บมากขึ้น

6.2.2. ตำแหน่งที่เจ็บ ระบุตำแหน่งที่แน่นอน คือ ตำแหน่งใต้ราวนมด้านซ้าย

6.2.3. ปัจจัยที่กระตุ้นให้เจ็บมากขึ้น หลังจากเสร็จสิ้นจากการออกกำลังกาย ไม่ได้เกิดในช่วงออกกำลังกาย หรือเมื่อมีการเคลื่อนไหวร่างกายที่เฉพาะเจาะจงเช่น เอี้ยวตัวแล้วปวดมากขึ้น

7. หายใจสั้นๆขณะพักหรือขณะที่ยอกกำลังกายเบาๆ (Shortness of breath at rest or with mild exertion) นิยามของหายใจเหนื่อย (dyspnea) คือการหายใจลำบากหรือไม่สะดวก ซึ่งเป็นอาการของโรคหัวใจหรือโรคปอด แต่เกิดในคนปกติก็ได้ ที่ออกกำลังกายด้วยความหนักระดับมากหรือรุนแรง (ในรายที่ฝึกฝนอย่างดี) หรือหนักปานกลาง (ในรายที่ฝึกฝนไม่ดี) การหายใจเหนื่อยในรายที่ผิดปกติ คือ รู้สึกเหนื่อยโดยที่ไม่ได้ออกกำลังกายระดับหนักหรือปานกลาง ส่วนใหญ่มักจะมีความผิดปกติของระบบหัวใจและปอด โดยเฉพาะหัวใจห้องซ้ายล่างทำงานผิดปกติ (Left ventricle dysfunction) หรือการมีอุดกั้นแบบเรื้อรังของปอด (Chronic obstructive pulmonary disease)
8. เวียนศีรษะหรือเป็นลม (Dizziness or syncope) การเป็นลม คือการไม่รู้สึกตัวเนื่องจากการที่เลือดและออกซิเจนไปเลี้ยงสมองไม่เพียงพอ การเวียนศีรษะหรือไม่รู้สึกตัวในช่วงของการออกกำลังกาย อาจจะมีสาเหตุจากการที่หัวใจทำงานผิดปกติ ทำให้ปริมาณเลือดที่ขึ้นไปเลี้ยงสมองไม่เพียงพอจึงทำให้เกิดอาการวิงเวียนหรือไม่รู้สึกตัว การทำงานผิดปกติของหัวใจที่สามารถทำให้เป็นอันตรายต่อชีวิต ได้แก่ โรคหลอดเลือดหัวใจตีบ , กล้ามเนื้อหัวใจหนาตัวและโตขึ้น (Hypertrophic cardiomyopathy) , การตีบของลิ้นหัวใจเอออร์ตา , การบีบตัวของหัวใจห้องล่างซ้ายผิดปกติอย่างรุนแรง การเวียนศีรษะหรือไม่รู้สึกตัวภายหลังหยุดออกกำลังกายก็มีส่วนสำคัญ เพราะนอกจากจะเกิดได้ในคนปกติแล้ว ยังสามารถเกิดได้เนื่องจากการไหลกลับของเลือดดำกลับสู่หัวใจ (venous return) ลดลงก็ได้
9. นอนราบแล้วเหนื่อยต่อนั่งหรือยืนถึงทำให้เหนื่อยลดลง (Orthopnea) หรือต้องตื่นกลางดึกภายหลังจากนอนหลับไปแล้ว 2-5 ชั่วโมง ซึ่งการลุกขึ้นนั่งข้างเตียงหรือลุกขึ้นจากเตียงจะทำให้เหนื่อยลดลง (paroxysmal nocturnal dyspnea) ซึ่งอาการทั้ง 2 มีสาเหตุจากการทำงานของหัวใจห้องล่างซ้ายทำงานผิดปกติ ส่วนการที่ต้องลุกขึ้นกลางดึกเนื่องจากเหนื่อย นอกจากสาเหตุของหัวใจแล้ว ยังสามารถเกิดจากภาวะอุดกั้นเรื้อรังของปอดเรื้อรังก็ได้ โดยสามารถแยกความแตกต่างโดย ถ้าเหนื่อยจากหัวใจ เมื่อลุกนั่งหรือยืน อาการเหนื่อยจะน้อยลง แต่ภาวะอุดกั้นของปอดเรื้อรังจะเหนื่อยลดลงถ้าทำให้การเคลื่อนไหวของกระเพาะอาหารหรือลำไส้มากขึ้นจะทำให้เหนื่อยลดลง