

ความปลอดภัยในกระบวนการฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหัวใจ

ผศ. นพ. วิศาล คันธรัตน์กุล

ชมรมฟื้นฟูหัวใจ

ปัญหาที่สำคัญประการต้น ๆ ที่เป็นที่สอบถามบ่อยคือ ความปลอดภัยในกระบวนการฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหัวใจนั้นมีหรือไม่ มากหรือน้อยเพียงใด โดยเฉพาะในงานการฟื้นฟูที่มีการนำผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงมาเข้าร่วมโปรแกรมการออกกำลังกาย ด้วย ซึ่งประเด็นนี้ในแนวทางการรักษาสำหรับการฟื้นฟูในกลุ่มผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือด ผู้ป่วยที่ได้รับการถ่ายขยายหรือได้รับการผ่าตัดหัวใจ ผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวหรือที่ต้องได้รับการใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดต่าง ๆ นั้นถือได้ว่ามีความปลอดภัย โดยหากผู้สั่งการรักษาเข้าใจในเรื่องข้อควรระวังในการสั่งการออกกำลังกาย จากการสำรวจโปรแกรม 167 แห่ง พบว่ามีอัตราการเกิดการหยุดเต้นหัวใจ 1 ต่อ 112,000 ราย-ชั่วโมงฝึก และมีอัตราการเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเท่ากับ 1 ต่อ 294,000 ราย-ชั่วโมงฝึก และอัตราการเสียชีวิตเท่ากับ 1 รายต่อ 784,000 ราย-ชั่วโมง

การออกกำลังกายแบบแอโรบิค

การศึกษาของ Haskell และคณะโดยการสอบถามจากโปรแกรมการฟื้นฟูต่าง ๆ ในปี 2521 พบว่าในประเทศสหรัฐอเมริกา มีอัตราการเกิดการหยุดเต้นของหัวใจ (cardiac arrest) เท่ากับ 1 ใน 111,996 ราย-ชั่วโมงฝึก ซึ่งในการศึกษาของ Van Camp และคณะได้แสดงค่าอัตราความเสี่ยง ซึ่งอาจจะเปรียบเทียบกันไม่ได้เนื่องจากเป็นผลที่แสดงในอัตราต่อชั่วโมงการฝึกคือ พบว่า เกิดภาวะหยุดเต้นของหัวใจเท่ากับ 1 ต่อ 32,593 ชั่วโมงการฝึก และเท่ากับ 1 ต่อ 31,226 ชั่วโมงการฝึก ข้อมูลที่น่าสนใจคือ ตัวแปรหรือปัจจัยใดที่เป็นกลุ่มเสี่ยงในการเกิดผลแทรกซ้อนในระหว่างการเข้าร่วมโปรแกรมการออกกำลังกาย โดยการศึกษาของ VanHees พบว่าผู้ที่มีความเสี่ยงสูงที่ได้รับยาต้านการเต้นหัวใจและผู้ที่มีการกดของค่า ST จะเป็นกลุ่มที่เกิดภาวะภัยอันตรายในระหว่างการเข้าร่วมโปรแกรม โดยมีอัตราการเกิดการเต้นผิดปกติแบบ ventricular tachycardia 4 ราย และ เกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายในระหว่างเข้าร่วมโปรแกรม 2 รายเท่านั้น

การออกกำลังกายแบบมีแรงต้าน

การออกกำลังกายแบบมีแรงต้านนั้น ได้มีส่วนร่วมในการสั่งการออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยโรคหัวใจมากขึ้น และผลการศึกษาก็ได้แสดงให้เห็นถึงความปลอดภัย โดยการศึกษาของ Haykowsky และคณะพบการเกิดภาวะเลือดออกในสมองใต้เยื่อ (subarachnoid hemorrhage) 3 ราย ในผู้เข้าร่วมโปรแกรมการออกกำลังกายแบบมีแรงต้านด้วยการยกน้ำหนัก ซึ่งน่าจะเกิดจากความผิดปกติที่ผู้ป่วยอาจจะมีอยู่แล้ว และ อาจจะยากที่จะป้องกันได้

ผู้ป่วยกลุ่มที่การฝังเครื่องช็อคหัวใจ (Implantable Cardioverter Defibrillators, ICD)

การออกกำลังกายถือเป็นคำแนะนำที่ควรให้เป็นอย่างยิ่งสำหรับผู้ป่วยกลุ่มนี้ สำหรับเรื่องความปลอดภัยนั้น การทบทวนการศึกษาแบบอภิมานพบว่า ในจำนวน 9 การวิจัย มีผู้ป่วยรวมทั้งสิ้น 1989 ราย ที่เข้าร่วมโปรแกรมการฝึกเฉลี่ย 9.6 สัปดาห์นั้น มิได้เกิดภัยอันตรายจนถึงชีวิตในระหว่างการเข้าร่วมการออกกำลังกาย และเกิดการช็อคหัวใจใน 10 รายจากจำนวนผู้ป่วยที่เข้าร่วมโปรแกรมจำนวน 834 ราย แต่ในระหว่างนั้นเกิดเหตุการณ์ทั้งกระตุ้นและช็อคจำนวน 182 ครั้ง (เป็นการช็อคจำนวน 166 ครั้ง) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าอัตราการเกิดภาวะการกระตุ้นหรือช็อคในระหว่างการเข้าร่วมโปรแกรมนั้นต่ำกว่าในการดำรงชีวิตตามปกติ

แนวคิดใหม่

การศึกษาหรือแนวคิดใหม่ที่น่าสนใจได้แก่ การใช้ลู่วิ่งอัตโนมัติที่ควบคุมปรับระดับความเร็ว ได้ตามอัตราการเต้นของหัวใจที่เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งนับว่าเป็นแนวคิดที่น่าสนใจ โดยเฉพาะในปัจจุบันลู่วิ่งทั่วไป ก็สามารถใช้งานนี้ได้เช่นกัน แต่ความแม่นยำในระดับเครื่องมือมาตรฐานอาจจะจำเป็นหากเราต้องการใช้ในผู้ป่วยที่เสี่ยงสูง

ความเห็นของผู้เขียน

ประเด็นสำคัญสรุปได้ 2 ประการคือ

1. ในการศึกษาต่าง ๆ พบว่าอัตราการเกิดผลแทรกซ้อนหรือภัยอันตรายระหว่างฝึกสำหรับผู้เข้าร่วมโปรแกรมนั้นต่ำ โดยในโปรแกรมของคณะแพทยศาสตร์ รพ.รามาธิบดีนั้นยังไม่เคยเกิดเหตุใด ๆ ในระหว่างการเข้าร่วมออกกำลังกายของผู้ป่วยเลย และ โดยมากก็จะพบและส่งผู้ป่วยไปแผนกฉุกเฉินก่อนที่จะเข้าร่วมโปรแกรมได้
 2. ประเด็นที่สองคือ การที่มีอัตราการเกิดผลแทรกซ้อนต่ำนั้น เมื่อนำมาดูในโปรแกรมของเราเองนั้น ข้อสำคัญคือการวางกำหนดแนวทางชัดเจน และ เข้มงวดในการประเมินผู้ป่วยก่อนเข้าร่วมโปรแกรม และ ในระหว่างการเข้าร่วมโปรแกรมโดยเฉพาะโปรแกรมที่ได้มีข้อกำหนดชัดเจนในการเข้าร่วมโปรแกรม เช่น การสอบถามประวัติ เช่น การรับประทานยา การวัดสัญญาณชีพก่อนเข้าร่วมออกกำลังกายในแต่ละครั้ง ดังนี้
- ข้อห้ามในการเข้าร่วมโปรแกรม (contraindication) กลุ่มที่สำคัญได้แก่ กลุ่มที่มีภาวะเจ็บหน้าอกแบบ unstable angina และกลุ่มที่มีภาวะแทรกซ้อนจากโรคหัวใจที่อาการยังไม่คงที่หรือที่ยังไม่ได้รับการควบคุมที่ดีพอ

เอกสารควรรอ่าน

1. Ades PA. Cardiac rehabilitation and secondary prevention of coronary heart disease. *N Engl J Med.* 2001;345:892-902.
2. Haskell WL. Cardiovascular complications during exercise training of cardiac patients. *Circulation* 1978;57:920-924

3. Van Camp SP, Peterson RA. Cardiovascular complications of outpatient cardiac rehabilitation programs. *JAMA* 1986; 256: 1160-1163
4. Vanhees L, Schepers D, Heidbuchel H, Defoor J, Fagard R. Exercise performance and training in patients with implantable cardioverter-defibrillators and coronary heart disease. *Am J Cardiol* 2001;87:712-715
5. Haykowsky MJ, Findlay JM, Ignaszewski AP. Aneurysmal subarachnoid hemorrhage associated with weight training: three case reports. *Clin J Sports Med* 1996;6(1);52-55
6. Franklin BA, Bonzheim K, Gordon S, Timmis GC. Safety of medically supervised cardiac rehabilitation exercise therapy: a 16-year follow-up. *Chest*. 1998;114:902-906
7. Exercise training and cardiac rehabilitation in patients with implantable cardioverter defibrillators: a review of current literature focusing on safety, effects of exercise training, and the psychological impact of programme participation.