



โรงเรียนนายทหารอากาศอวุโส
กรมยุทธศึกษาทหารอากาศ

หลักสูตรนายทหารอากาศอวุโส รุ่นที่ ๗๙ ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๕

หมวดวิชาที่ ๑ การบังคับบัญชาและการบริหาร บฝ.พิเศษ

วิชา นอส.๑๑๑๑ การเขียนเอกสารทางวิชาการ

เรียน น.ท.หญิง หฤทัยทิพย์ ตัณฑเทศ

จัดทำโดย น.ท.หญิง ปิยะพร ประมุขสรรงค์

หมายเลข ๒๗ สัมนนาที่ ๗

วันที่ ๑ พฤษภาคม พ.ศ.๒๕๖๕

บทคัดย่อ

ปัจจุบันในประเทศไทยมีผู้ป่วยมะเร็งเพิ่มขึ้นมากกว่า ๑ แสนคนต่อปี แม้ว่าการรักษาโรคมะเร็ง มีประสิทธิภาพมากขึ้น ทำให้อัตราการรอดชีวิตจากโรคนี้อีกเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตาม การรักษาโรคมะเร็ง มักใช้เวลายาวนาน ซึ่งอาจจะส่งผลข้างเคียงต่อร่างกายมาก ทำให้ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีภาวะแทรกซ้อนทั้ง ทางกายและจิตใจ จากงานวิจัยต่างๆในปัจจุบันพบว่า การฟื้นฟูสภาพในผู้ป่วยมะเร็ง สามารถช่วยให้ผู้ป่วยมะเร็งมีคุณภาพชีวิตและ สุขภาพจิตที่ดีขึ้น นอกจากนี้ยังส่งผลช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษาโรคอีกด้วย การฟื้นฟูสภาพที่จำเป็นอย่างหนึ่ง คือการออกกำลังกาย ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยความระมัดระวังในการเริ่มต้น เนื่องจากสภาวะสุขภาพของผู้ป่วยแต่ละโรค แต่ละระยะของโรคและแต่ละคน มีความแตกต่างกันอย่างมาก ซึ่งนี้ก็เป็นเหตุผลที่ทำให้ผู้ป่วยมะเร็งมีการออกกำลังกายที่ลดลงช่วงการรักษา การทราบถึงประโยชน์ ข้อห้าม ข้อควรระวัง และเป้าหมายในการออกกำลังกาย ในระยะต่างๆของการรักษาโรค จะช่วยทำให้ผู้ป่วยมีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการออกกำลังกายในผู้ป่วยมะเร็งมากขึ้น ส่งผลให้ผู้ป่วยมะเร็งมีการออกกำลังกายเพิ่มขึ้น และเหมาะสมกับสภาพร่างกายของตน ทำให้มีร่างกายที่แข็งแรงขึ้น และลดอันตรายจากการออกกำลังกายได้

คำสำคัญ: การออกกำลังกาย, มะเร็ง

การออกกำลังกายในผู้ป่วยมะเร็ง

โรคมะเร็ง คือ กลุ่มของโรคที่เกิดเนื่องจากเซลล์ของร่างกายมีความผิดปกติ ที่ DNA หรือสารพันธุกรรม ส่งผลให้เซลล์มีการเจริญเติบโต มีการแบ่งตัวเพื่อเพิ่มจำนวนเซลล์ รวดเร็ว และมากกว่าปกติ ดังนั้น จึงอาจทำให้เกิดก้อนเนื้อผิดปกติ และในที่สุดก็จะ ทำให้เกิดการตายของเซลล์ในก้อนเนื้อนั้น เนื่องจากขาดเลือดไปเลี้ยง

ความฟิตของร่างกาย (physical fitness) : คือความสมบูรณ์ของร่างกายในการประกอบกิจกรรมต่าง ๆ แบ่งเป็น

๑. ความแข็งแรง (strength)

๒. ความทนทาน (endurance)

ซึ่งสามารถได้มาจาก

๑. การมีกิจกรรมประจำวันที่เคลื่อนไหวตลอด (physical activity) เช่นการเดิน หรือการทำงานบ้าน

๒. การออกกำลังกาย (exercise) คือการกระทำที่เป็นเป็นแบบแผนซึ่งจะทำให้ร่างกายมีความฟิตและแข็งแรง ประโยชน์ของการออกกำลังกาย มีมากมาย โดยประโยชน์ที่เด่นชัดในผู้ป่วยมะเร็งคือ

- การคงกำลังของกล้ามเนื้อ หรือชะลอความเสื่อมของกล้ามเนื้อ
- การทำให้ระบบหัวใจและการหายใจมีความแข็งแรง หรือลดถอยล่าช้า
- การทำให้ผู้ป่วยสามารถทำกิจกรรมประจำวันได้
- ป้องกันข้อติด
- เพิ่มภูมิคุ้มกันของร่างกาย (natural killer cell activity, monocyte function, lymphocyte proliferation) ทำให้ผู้ป่วยสามารถทนผลข้างเคียงของการรักษาโดยเฉพาะการให้เคมีบำบัด ได้ดีขึ้น
- ช่วยเพิ่มความพอใจในตนเองและอารมณ์ดีขึ้น

ในผู้ป่วยมะเร็งต้องผ่านการรักษาที่ยาวนาน ทั้งการผ่าตัด ให้เคมีบำบัด และการฉายรังสี ทำให้ร่างกายมีสถานะทรุดโทรม จิตใจเศร้าหมอง การออกกำลังกายจึงมีประโยชน์อย่างมากที่ช่วยทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยดีขึ้น

เป้าหมายของการออกกำลังกายในผู้ป่วยมะเร็งคือ

๑. ฟื้นฟูสภาพ (restorative)

๒. ประคับประคองอาการ (supportive)

๓. บรรเทาอาการ (palliative)

โดยการออกกำลังกายในช่วงแรกหากผู้ป่วยไม่มั่นใจสามารถรับคำแนะนำด้านการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับตนเองได้จากแพทย์ หลักการง่ายๆของการออกกำลังกายในผู้ป่วยมะเร็งคือ "ทำเท่าที่ไหว เริ่มจากน้อยไปมาก เหนื่อยให้หยุด ขยับบ้างดีกว่าไม่ขยับเลย"

ข้อห้ามในการออกกำลังกาย

มีข้อห้ามเหมือนการออกกำลังกายทั่วไปโดยเน้นในผู้ป่วยมะเร็งคือ

๑. ความเข้มข้นของเลือดต่ำ (Hb<๗.๕ g) , เกร็ดเลือดต่ำ (plt<๒๐,๐๐๐) , เม็ดเลือดขาวต่ำ (WBC<๓,๐๐๐)
๒. มีการลามของมะเร็งไปที่กระดูก (จำเป็นต้องปรึกษาแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ)
๓. มีการกดของอวัยวะต่างๆเช่นลำไส้กระเพาะปัสสาวะหรือกระดูกสันหลัง
๔. มีน้ำขังในเยื่อหุ้มปอด เยื่อหุ้มหัวใจ ช่องท้อง หรือส่วนอื่น ๆ ที่ทำให้เกิดอาการเหนื่อยหรือความเจ็บปวด
๕. มีอาการซึมหรือความผิดปกติของระบบประสาท
๖. ภาวะเกลือแร่ผิดปกติ (hypo/hyperkalemia, hyponatremia, hypo/hypercalcemia)
๗. ภาวะความดันผิดปกติ หรือความดันตกเวลาลุกนั่ง (orthostatic hypotension)
๘. อัตราการเต้นของหัวใจสูง(HR>๑๑๐ครั้งต่อนาที) หรือการเต้นของหัวใจที่ผิดปกติ (ventricular arrhythmia)
๙. มีไข้

การฟื้นฟูในผู้ป่วยหลังได้รับการผ่าตัด

การผ่าตัดเป็นวิธีการรักษาที่ผู้ป่วยโรคมะเร็งมักได้รับ ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นการผ่าตัดใหญ่ ต้องนอนโรงพยาบาลนาน มีความเจ็บปวดมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากผู้ป่วยมีความอ่อนเพลียจากตัวโรคเป็นทุนเดิม จะยิ่งทำให้การฟื้นตัวล่าช้ากว่าคนปกติ

การขยับตัวเช่นการเดินเบา ๆ เท้าที่ไหว ช่วยทำให้ผู้ป่วยสามารถฟื้นตัวจากการผ่าตัดได้รวดเร็วขึ้น ระบบการขับถ่ายทำงานดีขึ้น โดยแนะนำให้ผู้ป่วยขยับตัวทันทีที่แพทย์อนุญาตและผู้ป่วยสามารถทำได้ แม้ผู้ป่วยจะมีสายน้ำเกลือ สายสวนปัสสาวะ ก็ยังสามารถเดินไปมารอบห้องได้

การฟื้นฟูพระยะได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัด

การรักษาด้วยเคมีบำบัด มักกินเวลายาวนาน และมีผลข้างเคียงมาก ทำให้ผู้ป่วยมีภาวะถดถอยทั้งร่างกายและจิตใจการออกกำลังกายจะช่วยเพิ่มความแข็งแรงของเม็ดเลือดขาว ลดผลข้างเคียงจากการใช้ยา ทำให้ผู้ป่วยมีอาการดีขึ้น โดยการออกกำลังกายยังมีประโยชน์ในกรณีที่ผู้ป่วยได้รับยาที่มีผลต่อการทำงานของหัวใจ เช่น antracyclinesโดยทำให้ผู้ป่วยสามารถทำกิจวัตรประจำวันได้มากขึ้น

หลักการสำคัญในระยะนี้คือ

การให้ยาเคมีบำบัดมีการให้เป็นวงจร ขึ้นอยู่กับชนิดตัวยา โดยจะเริ่มจากการให้ยา หลังจากนั้น ๙- ๑๐ วัน นับจากเริ่มได้ยาวันแรก เม็ดเลือดขาวในตัวผู้ป่วยจะตกมากที่สุด ซึ่งส่งผลให้ภูมิคุ้มกันต่ำ เสี่ยงต่อการติดเชื้อง่าย มีอาการอ่อนเพลียมาก หลังจากนั้นเม็ดเลือดขาวจะดีขึ้นในวันที่ ๒๑ ของการให้ยา ซึ่งมักตรงกับกรให้ยารอบใหม่

การออกกำลังกายจึงควรขึ้นอยู่กับอาการของผู้ป่วยเป็นหลัก โดยในช่วงภูมิคุ้มกันต่ำควรลดการออกกำลังกายลง และควรออกกำลังกายในที่สะอาด เพื่อป้องกันการติดเชื้อ

โดยช่วงที่ผู้ป่วยอ่อนเพลียมาก แนะนำให้ผู้ป่วยเดินเท่าที่ไหว ลดระยะเวลาแต่เพิ่มความถี่ แต่ในช่วงที่อาการดีขึ้นสามารถเพิ่มระยะเวลาได้เท่ากับคนปกติ

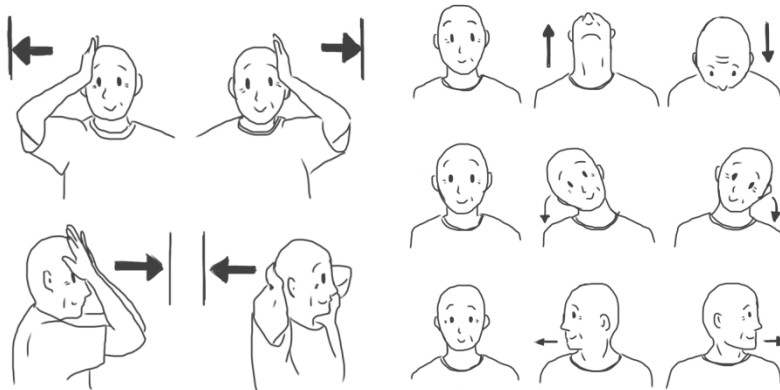
การฟื้นฟูระยะได้รับการรักษาด้วยการฉายรังสี

การฉายรังสี เป็นอีกวิธีการรักษาที่ผู้ป่วยมักได้รับ โดยเป้าหมายมีทั้งการรักษาและเพื่อบรรเทาอาการ ขอกล่าวถึงการฟื้นฟูกรณีผู้ป่วยได้รับการฉายรังสีที่ต้นคอ

ผลข้างเคียงของการฉายรังสีบริเวณต้นคอด้านหลังคือ

- ปากแห้ง ลิ้นเสียการรับรส
- คอมีการตึงยึดทำให้เคลื่อนไหวได้ลดลง

ดังนั้นผู้ป่วยที่ได้รับการฉายรังสีที่หลังต้นคอจะได้รับคำแนะนำให้บ้วนน้ำเกลือ ดูแลสุขภาพในช่องปาก และการบริหารต้นคออย่างเหมาะสม โดยการหันคอด้วยตนเองไปในทุกทิศทางเพื่อป้องกันการติดยึดของคอ และแนะนำให้เกร็งกล้ามเนื้อคอทุกทิศทางเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (isometric exercise) แนะนำให้ทำ อย่างละ ๑๒ ครั้งใน ๑ รอบ วันละ ๓ รอบ



การใช้มือดันต้านกับคอ เพื่อเพิ่มกำลังกล้ามเนื้อคอ
อาการคอติด

การขยับคอด้วยตนเองทุกทิศทางเพื่อลด

ข้อควรระวัง

ผู้ป่วยที่ได้รับการฉายรังสีที่ต้นคอ คือผู้ป่วยที่มีตัวโรคที่ต้นคอ ทำให้กระดูกมีความไม่มั่นคงและไม่แข็งแรง การออกกำลังกายจึงจำเป็นต้องทำด้วยความระมัดระวัง ควรทำด้วยตนเอง ไม่ควรให้ผู้อื่นดัดหรือนวดให้

หลักการออกกำลังกายในช่วงได้รับการรักษา

ความถี่ (frequency) : เพิ่มขึ้นน้อย

ความหนัก (intensity) : เพิ่มขึ้นช้าๆ ให้วัดระดับความหนักจากความเหนื่อย โดยให้ความรู้สึกคือเหนื่อยน้อยถึงปานกลาง (mild to moderate), การวัดโดยชีพจรมีความแม่นยำน้อย

ระยะเวลา (time): ช่วงเวลาสั้นๆในหลายช่วงเวลา หลีกเลี่ยงการไม่ขยับร่างกาย

ชนิด(type): การออกกำลังแบบแอโรบิกโดยใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ เช่นการเดิน หรือการปั่นจักรยาน

การเพิ่มการออกกำลัง(progression): เพิ่มช้ากว่าคนทั่วไป ให้หยุดและเริ่มที่ความแรงน้อยลงเมื่อมีอาการเหนื่อย

การออกกำลังกายในระยะโรคสงบ(remission)

ผู้ป่วยส่วนใหญ่มักจะอยู่ในระยะโรคสงบหลังได้รับการรักษาด้วยวิธีต่างๆ โดยบางส่วนสามารถหายขาดจากโรคได้ บางส่วนอาจมีอาการกลับมาเป็นซ้ำ ขึ้นกับความรุนแรงและชนิดของโรคแต่อย่างไรก็ตาม ผู้ป่วยมักมีความบอบช้ำจากผลข้างเคียงของการรักษาอันยาวนาน ทำให้ผู้ป่วยมีสมรรถภาพลดลง จิตใจหดหู่ การออกกำลังกายมีส่วนสำคัญอย่างมากในผู้ป่วยระยะนี้โดยมีงานวิจัยออกมารองรับ และมีออกมาเป็นแนวทางปฏิบัติจากสมาคม ACSM(American College of Sports Medicine)

ตามแนวทางปฏิบัติของACSM

๑. ผู้ป่วยที่มีสุขภาพแข็งแรงสามารถออกกำลังกายได้เท่ากับคนปกติ

๒. หลักการออกกำลังกายในผู้ป่วยระยะโรคสงบ (สามารถใช้ได้กับบุคคลทั่วไป)

๒.๑ ความถี่ (frequency) :

- ๓-๕ ครั้ง ต่อสัปดาห์ ในการออกกำลังแบบแอโรบิก(aerobic) เช่นวิ่ง เดิน
- ๒-๓ ครั้งต่อสัปดาห์ในการออกกำลังแบบแรงต้าน(resistance) เช่นยกน้ำหนักขนาดเบาๆ
- ทำทุกวันสำหรับการออกกำลังกายเพื่อความยืดหยุ่น (flexibility)

๒.๒ ความหนัก (intensity) :

- ปานกลาง

๒.๓ เวลา (time) ...

๒.๓ เวลา (time) :

- ค่อยๆเพิ่มระยะเท่าที่ทนไหว
- แบบแอโรบิค : ๑๕๐ นาทีต่อสัปดาห์ สำหรับความหนักแบบปานกลาง
- แบบแรงต้าน: อย่างน้อย ๘- ๑๒ ครั้ง ต่อ ๑ รอบ วันละ ๓รอบ

หมายเหตุ: การออกกำลังกายในระยะนี้ตามแนวทางปฏิบัติคือให้เท่ากับคนทั่วไป ซึ่งในการนำไปใช้ควรยึดตามสภาพและความเหนื่อยของผู้ป่วยเป็นหลัก แต่อย่าลืมว่า ขยับบ้างดีกว่าไม่ขยับเลย

บรรณานุกรม

Adrian S Fairey และคณะ. (2002). Physical Exercise and Immune System function in Cancer survivors. American cancer society.

David X Cifu. (2020). Braddom's Physical Medicine & Rehabilitation (6th edition). Canada. Elsevier

Deborah Riebe. (2018). ACSM's guideline for exercise testing and prescription (10th edition). China. Wolters Kluwer

Joel A. Delisa. Delisa's Physical Medicine & Rehabilitation Principles and practice (5th edition). Philadelphia. Wolters Kluwer

สถาบันมะเร็งแห่งชาติ. กรมการแพทย์. สืบค้นวันที่ ๓๐ เมษายน ๒๕๖๕ . จาก <http://www.ncbi.go.th/th/Knowledge/whatis.html>