



บทที่ 19

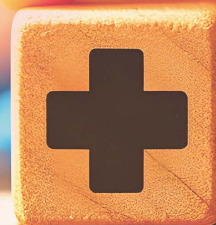
การใช้ยารักษาผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว
เรื้อรังชนิดหัวใจบีบตัวลดลงในปัจจุบัน

เวชศาสตร์ทันยุค 2567

HEALTHCARE
SUSTAINABILITY

กองบรรณาธิการ

คณะกรรมการฝ่ายจัดทำหนังสือเวชศาสตร์ทันยุค 2567
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล



> เวชศาสตร์ทันยุค 2567

บรรณาธิการ คณะอนุกรรมการฝ่ายจัดทำหนังสือเวชศาสตร์ทันยุค 2567

พิมพ์ครั้งที่ 1 กรกฎาคม 2567

จำนวน 800 เล่ม

ราคา 600 บาท

สงวนลิขสิทธิ์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

สงวนลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัติการพิมพ์

ห้ามมิให้ทำซ้ำหรือลอกเลียนแบบโดยไม่ได้รับอนุญาต

ข้อมูลทางบรรณานุกรมของสำนักหอสมุดแห่งชาติ

National Library of Thailand Cataloging in Publication Data

เวชศาสตร์ทันยุค 2567.-- กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ศิริราช คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล, 2567.

380 หน้า.

1. เวชปฏิบัติ. I. ชื่อเรื่อง.

616

ISBN 978-616-8201-39-8

จัดพิมพ์และเผยแพร่โดย

สำนักพิมพ์ศิริราช งานวิชาการ สำนักงานคณบดี

คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

2 ถนนวังหลัง แขวงศิริราช เขตบางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700

โทรศัพท์ 0 2419 2858

E-mail: sirirajbooks@gmail.com

Website: www.sirirajbooks.com

Application e-book: Ookbee, meb market

พิมพ์ที่

บริษัท พี.เอ. สี่ฟวิง จำกัด

4 ซอยสิรินธร 7 แขวงบางบำหรุ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700

โทรศัพท์ 0 2881 9890

“เวชศาสตร์กับยุค 2567” เป็นหนังสือประกอบงานประชุมวิชาการนานาชาติด้านการแพทย์และการสาธารณสุข ประจำปี พ.ศ. 2567 (Siriraj Conference in Medicine and Public Health 2024; SICMPH 2024) ที่จัดขึ้นภายใต้แนวคิด **“Healthcare Sustainability”** หนังสือเล่มนี้ได้รวบรวมองค์ความรู้และความก้าวหน้าของวิทยาการทางการแพทย์และสาธารณสุข ซึ่งนิพนธ์โดยบุคลากรในสังกัดคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลที่เป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง โดยมุ่งเน้นส่งเสริมและพัฒนาด้านการแพทย์และการสาธารณสุขของประเทศ

ในนามของคณบดีคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล กระผมขอขอบคุณผู้นิพนธ์และกองบรรณาธิการทุกท่านที่ร่วมกันจัดทำหนังสือเวชศาสตร์ทันยุค 2567 เล่มนี้ กระผมหวังเป็นอย่างยิ่งว่าหนังสือเล่มนี้จะเป็นประโยชน์ต่อวงการแพทย์ พยาบาล และบุคลากรทางการแพทย์ทุกสาขา ซึ่งจะก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อคุณภาพชีวิตของประชาชนได้อย่างยั่งยืน

ศาสตราจารย์ นายแพทย์อภิชาติ วัฒนวงศ์กุล

คณบดีคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

มหาวิทยาลัยมหิดล

> [คำนำ]

ปัจจุบันวิทยาการทางการแพทย์มีความก้าวหน้าไปไกล การพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการแพทย์เพื่อช่วยในการวินิจฉัย การดูแลรักษาผู้ป่วยโรคต่าง ๆ จึงมีความสำคัญและมีส่วนที่จะช่วยให้การดูแลผู้ป่วยมีประสิทธิภาพมากขึ้น เช่น การพัฒนาเทคโนโลยีทางด้านคอมพิวเตอร์ การพัฒนาซอฟต์แวร์ต่าง ๆ ดังนั้นเพื่อให้สอดคล้องกับความรู้ทางการแพทย์ที่ได้พัฒนาเพิ่มมากขึ้น คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลจึงจัดงานประชุมวิชาการนานาชาติด้านการแพทย์และการสาธารณสุข ประจำปี พ.ศ. 2567 (Siriraj Conference in Medicine and Public Health 2024; SICMPH 2024) โดยในปีนี้ได้จัดงานประชุมภายใต้แนวคิด **“Healthcare Sustainability”** ซึ่งได้นำเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals; SDGs) เป้าหมายที่ 3: Good Health and Well-Being (สร้างหลักประกันการมีสุขภาพะที่ดี และส่งเสริมความเป็นอยู่ที่ดีสำหรับทุกคนในทุกช่วงวัย) มาใช้เป็นพื้นฐานในการสื่อสารถึงการพัฒนาทางการแพทย์อย่างยั่งยืน ดังนั้น คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลจึงได้มีการจัดทำ **หนังสือเวชศาสตร์กับยุค 2567** เพื่อให้เป็นแหล่งในการเรียนรู้ สืบค้นความรู้ทางวิชาการ และนำไปใช้อ้างอิงในวารสารทางการแพทย์หรือบทความทางวิชาการต่อไป

หนังสือเวชศาสตร์กับยุค 2567 เป็นการรวบรวมบทความทางวิชาการจากบุคลากรภายในสังกัด คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล จำนวน 25 บทความ ซึ่งได้รวบรวมเนื้อหาที่เป็นองค์ความรู้ใหม่ ความร่วมมือจากหลายสาขา การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม หนังสือเล่มนี้จึงแสดงถึงความทันสมัยและความก้าวหน้าทางวิชาการ เหมาะกับแพทย์ทางเวชปฏิบัติทั่วไป แพทย์ประจำบ้านต่อยอด นักศึกษาแพทย์ รวมถึงบุคลากรทางการแพทย์ที่สนใจเนื้อหาทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้อง

ทั้งนี้ กองบรรณาธิการต้องขอขอบคุณผู้สนับสนุนที่ได้ส่งบทความเข้ามา ทำให้หนังสือเล่มนี้สามารถตีพิมพ์ได้อย่างครบถ้วนสมบูรณ์ หากมีข้อผิดพลาดประการใดกองบรรณาธิการต้องขออภัยมา ณ ที่นี้ด้วย

ศาสตราจารย์ นายแพทย์อาคิส อุบนะนันท์

หัวหน้ากองบรรณาธิการ

[กองบรรณาธิการ]

คณะอนุกรรมการฝ่ายจัดทำหนังสือเวชศาสตร์ทันยุค 2567

ศาสตราจารย์ นายแพทย์อาศิร อุณณะนันท์	ประธาน
ศาสตราจารย์ นายแพทย์พรพรม เมืองแมน	อนุกรรมการ
ศาสตราจารย์ แพทย์หญิงมานี รักษาเกียรติศักดิ์	อนุกรรมการ
ศาสตราจารย์ ดร. นายแพทย์วรุฒม์ โล่ห์สิริวัฒน์	อนุกรรมการ
รองศาสตราจารย์ แพทย์หญิงดาราวรรณ วนะชีวนาวิน	อนุกรรมการ
รองศาสตราจารย์ แพทย์หญิงธีรดา พลอยเพชร	อนุกรรมการ
รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ประสงค์ ตันมหาสมุทร	อนุกรรมการ
รองศาสตราจารย์ น.ต. นายแพทย์วัชรศักดิ์ โชติยะปุตตะ	อนุกรรมการ
รองศาสตราจารย์ แพทย์หญิงวาณี วิสุทธิเสรีวงศ์	อนุกรรมการ
รองศาสตราจารย์ นายแพทย์รุจิภาส สิริจิตุมิตร	อนุกรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ลดาวัลย์ โค้ววิเศษสุด	อนุกรรมการ
รองศาสตราจารย์ ดร. แพทย์หญิงอรุโณทัย ศิริอัสกุล	อนุกรรมการและเลขานุการ
นางสาวปิยะนุช เป้าช้าง	อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
นางสาวยุพา ประไพพงษ์	อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
นางอมรรัตน์ แสงแก้ว	ผู้ช่วยเลขานุการ

บทที่ 1	การรักษาโรคผื่นภูมิแพ้ผิวหนังด้วยยาชนิดใหม่ Novel Therapy in Atopic Dermatitis ปฐวี ณ บางช้าง, รัตนาพล นิตยารมย์	1
บทที่ 2	หลักฐานทางวิทยาศาสตร์ในปัจจุบันสำหรับ Baby-Led Weaning Baby-Led Weaning: Updated Scientific Evidence ประกาศิต วรรณภาสชัยยง, สุรีย์ลักษณ์ สุจริตพงศ์	17
บทที่ 3	ต่อต๋อยและความผิดปกติทางไตในผู้ป่วยเด็ก Wasp Sting and Renal Involvement in Children ธนพร ไชยภักดิ์	25
บทที่ 4	ความผิดปกติของพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์ Social Media Use Disorder สมบูรณ์ หทัยอยู่สุข	31
บทที่ 5	แนวทางการเลือกใชยาทาภายนอกผิวหนังที่เหมาะสมในทางเวชปฏิบัติ Essential Practical Point in Topical Therapy ชุตดา รุจิธารณวงศ์	45
บทที่ 6	บทบาทของสารบ่งชี้ชีวภาพทางชีวเคมีและโมเลกุลในโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ Role of Biochemical and Molecular Biomarkers in Gestational Diabetes Mellitus นิภาภรณ์ ธีระวัฒนพงศ์, ทศนีย์ นาคดนตรี, วชิรย์ ตั้งจิตติโกศล	61
บทที่ 7	แนวทางการรักษาผู้ป่วยที่เสียเลือดมากอย่างเป็นปัจจุบัน Cutting-Edge Management of Massive Hemorrhagic Patients เจนจิรา กิตติวรภัทร, ต๋องพร วรรณะรูป	77

บทที่ 8	แนวทางแบบสหสาขาวิชาชีพเพื่อนำไปสู่การให้เลือดที่มีความเสี่ยงเป็นศูนย์ A Multidisciplinary Approach to Achieve a Zero-Risk Transfusion ปาริชาติ เพิ่มพิกุล	91
บทที่ 9	มาตรฐานการบริหารยาต้านพิษ Update in the Standard of Antidote Stockpile ภัทรพร เมฆาภูมิกุล, จิตติพล เขาวลัักษณ์	107
บทที่ 10	การผ่าตัดรักษาโรคของเบ้าตาผ่านทางการส่องกล้องทางโพรงจมูก Endoscopic Endonasal Approach for Orbital Surgery โชติวัฒน์ ตันศิริสิทธิกุล, พิมพ์ขวัญ จารุอำพรพรรณ	123
บทที่ 11	ประเด็นผิดพลาดที่พบได้บ่อยในการวินิจฉัยโรคกระดูกพรุน Common Pitfalls in Diagnosis of Osteoporosis จิรจิตต์ อนุศิษฎ์วิวัฒน์, อาศิส อนุชนนันทน์	137
บทที่ 12	ข้อไหล่ติดในผู้ป่วยเบาหวาน และการยืดเหยียดข้อไหล่แบบยืดค้างด้วยตนเอง Adhesive Capsulitis in Patients with Diabetic Mellitus and Active Self – Static Stretching ปัทมดา รังสิยานนท์, ศิระ บุญประสพ	149
บทที่ 13	กายภาพบำบัดก่อนการผ่าตัดในผู้ป่วยบาดเจ็บเอ็นไขว้หน้า Preoperative Physical Therapy in Patients with Anterior Cruciate Ligament Injury อภิชา ทศพรสุลักษณ์, ปัทมดา รังสิยานนท์, ศิระ บุญประสพ	161
บทที่ 14	แนวทางการรักษาภาวะหมอนรองข้อเข่าแบบดิสคอยด์ Update Management for Discoid Meniscus ภากร ขวาลไพบูลย์, พิสิษฐ์ เลิศวานิช	175

การใช้ยารักษาผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว เรื้อรังชนิดหัวใจบีบตัวลดลงในปัจจุบัน

Current Pharmacological Therapy in Heart Failure with Reduced Ejection Fraction



พรธีรา เศรษฐลาห์

บทนำ

ภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรังเป็นโรคที่พบได้บ่อยในเวชปฏิบัติ มีรายงานพบผู้ป่วยใหม่เพิ่มขึ้นทุกปีทั่วโลก⁽¹⁾ ความชุกในประเทศไทยยังไม่ทราบแน่ชัด แต่มีรายงานความชุกของภาวะหัวใจล้มเหลวร้อยละ 5-7 ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้⁽²⁾ ดังนั้น การใช้ยารักษาต่อเนื่องในผู้ป่วยกลุ่มนี้มีความสำคัญมาก สามารถลดอัตราการเสียชีวิต หรือการนอนโรงพยาบาลด้วยภาวะหัวใจล้มเหลวเฉียบพลันได้ ซึ่งในประเทศไทยพบอัตราการเสียชีวิตได้สูงถึงร้อยละ 5.5⁽³⁾

การใช้ยารักษาผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรังจะแบ่งตามค่าการบีบตัวของหัวใจห้องล่างซ้าย (left ventricular ejection fraction; LVEF) ออกเป็น 3 กลุ่ม คือ ภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรังชนิดหัวใจบีบตัวลดลง (heart failure with reduced ejection fraction; HFrEF) ภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรังชนิดหัวใจบีบตัวลดลงเล็กน้อย (heart failure

with mildly reduced ejection fraction; HFmrEF) และภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรังชนิดหัวใจบีบตัวปกติ (heart failure with preserved ejection fraction; HFpEF)

ในบทนี้จะกล่าวถึงการใช้ยาเฉพาะในภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรังชนิดหัวใจบีบตัวลดลงเท่านั้น

คำจำกัดความและพยาธิสรีระวิทยาของภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรังชนิดหัวใจบีบตัวลดลง

ภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรังชนิดหัวใจบีบตัวลดลง หมายถึง ผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวที่มีหัวใจห้องล่างซ้ายบีบตัวน้อยกว่า หรือเท่ากับร้อยละ 40⁽⁴⁻⁶⁾ จากตัวกล้ามเนื้อหัวใจห้องล่างซ้ายเองที่ทำงานลดลง

เมื่อเกิดภาวะหัวใจล้มเหลวชนิดหัวใจบีบตัวลดลง หัวใจจะสูญเสียสมรรถภาพในการสูบฉีด



เลือดไปเลี้ยงส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ร่างกายจะพยายามปรับตัวโดยการกระตุ้นการทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติก (sympathetic nervous system) และ renin angiotensin aldosterone system (RAAS) ที่ไต เพื่อเพิ่มปริมาณเลือดหรือ cardiac output ให้เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย แต่เมื่อกระตุ้นระบบเหล่านี้เป็นเวลานานและมากเกินไปจะทำให้หัวใจ และอวัยวะอื่น ๆ เสื่อมลง โดยหัวใจมีการเปลี่ยนแปลงรูปร่าง (ventricular remodeling) จากทรงรี (ellipse) เป็นทรงกลม (sphere) ซึ่งจะทำให้การบีบตัวของหัวใจแย่ลง ถ้าปล่อยทิ้งไว้โดยไม่ได้รับการแก้ไข เซลล์กล้ามเนื้อหัวใจจะตาย (myocyte necrosis และ apoptosis) จนกล้ามเนื้อหัวใจบางลง และเกิดพังผืด (fibrosis) ขึ้น ส่งผลให้เลือดจากหัวใจไปเลี้ยงไตได้ลดลง ร่วมกับภาวะคั่งของน้ำทำให้ความดันในไตเพิ่มขึ้น ส่งผลทำให้เกิดภาวะเสื่อมถอยของไตตามมาได้⁽⁷⁾

ดังนั้น ยาที่ใช้รักษาภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรังชนิดหัวใจบีบตัวลดลงเพื่อลดอัตราการเสียชีวิต และลดการนอนโรงพยาบาลด้วยภาวะหัวใจล้มเหลวจึงเป็นยาที่ออกฤทธิ์ต่อ neurohormonal system โดยลดการทำงานของ และปรับสมดุลของระบบประสาทซิมพาเทติก และ RAAS ที่ไต

ยาที่ช่วยลดอัตราการเสียชีวิต และการนอนโรงพยาบาลด้วยภาวะหัวใจล้มเหลว (ยาหลัก)

● Renin-angiotensin system inhibitor/modulator (RASi)

การลดการกระตุ้น RAAS จะทำให้การทำงานของหัวใจดีขึ้น เนื่องจากลดการเปลี่ยนแปลง

รูปร่างของหัวใจ ลดการตึงตัวของน้ำและเกลือที่ไต นอกจากนี้ ยังลดความต้านทานในหลอดเลือดแดงใหญ่ทำให้หัวใจสูบฉีดเลือดไปเลี้ยงส่วนต่าง ๆ ของร่างกายได้ดีขึ้น ยากลุ่ม RASi ที่ได้ประโยชน์ในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวเรื้อรังชนิดหัวใจบีบตัวลดลงประกอบด้วยยา 3 กลุ่ม คือ

1. Angiotensin-converting enzyme inhibitor (ACEi)

ACEi เป็นยา RASi กลุ่มแรกที่เป็นจุดเริ่มต้นในการใช้รักษาผู้ป่วย จากการศึกษา CONSENSUS⁽⁸⁾ ซึ่งตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ พ.ศ. 2530 พบว่า ผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวขั้นรุนแรง (New York Heart Association; NYHA class IV) เมื่อได้รับยา enalapril สามารถลดอัตราการเสียชีวิตที่ 6 เดือนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ไม่ได้รับยา การศึกษาต่อมาคือ SOLVD⁽⁹⁾ ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ พ.ศ. 2535 พบว่า ผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวที่มีการทำงานของหัวใจห้องล่างซ้ายน้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 35 เมื่อได้รับยา enalapril สามารถลดอัตราการเสียชีวิตได้ดีกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่ไม่ได้รับยาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทำให้ยากลุ่ม ACEi ถูกนำมาใช้ในการรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรังชนิดบีบตัวลดลงอย่างแพร่หลาย และถูกนำมาใช้ในผู้ป่วยทุกรายถ้าไม่มีข้อห้าม

ชนิดของยา ขนาดยาเริ่มต้น และขนาดเป้าหมายของยา ACEi ดังแสดงใน **ตารางที่ 19.1**

ข้อห้ามใช้^(4,5,10) : ผู้ป่วยที่มีประวัติแพ้ยา กลุ่มนี้ ผู้ป่วยที่มีประวัติเคยเป็น angioedema ผู้ป่วยที่มีภาวะหลอดเลือดแดงที่ไตตีบทั้ง 2 ข้าง (bilateral renal artery stenosis) หรือผู้ป่วยที่ตั้งครรภ์



ข้อควรระวัง^(4,5,10): ผู้ป่วยมีระดับโพแทสเซียมในเลือดสูงมากกว่า 5 มิลลิโมล (มม.) / ลิตร (ล.) การทำงานของไตเสื่อม (ค่าระดับ creatinine ในเลือดมากกว่า 2.5 มิลลิกรัม (มก.) / เดซิลิตร (ดล.) หรือ estimated glomerular filtration rate (eGFR) น้อยกว่า 30 มิลลิลิตร (มล.) / นาที / 1.73 ตารางเมตร (ตร.ม.)) ผู้ป่วยมีความดันโลหิตช่วงหัวใจบีบตัวน้อยกว่า 90 มิลลิเมตรปรอท (มม.ปรอท) และการใช้ยาในกลุ่ม ACEi ร่วมกับยาที่อาจทำให้ระดับโพแทสเซียมในเลือดเพิ่มสูงขึ้น

2. Angiotensin receptor-neprilysin inhibitor (ARNi)

ARNi ประกอบด้วยยา 2 กลุ่ม คือ angiotensin receptor blocker (ARB) และ neprilysin inhibitor ปัจจุบันยาในกลุ่ม ARNi มีเพียงชนิดเดียวที่นำมาใช้รักษาผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรัง คือ sacubitril/valsartan โดยที่ sacubitril คือยาในกลุ่ม neprilysin inhibitor และ valsartan คือยาในกลุ่ม ARB

การใช้ยา ARNi ได้ประโยชน์เหนือกว่าการใช้ยา RASi กลุ่มอื่น⁽¹¹⁾ เนื่องจาก ARNi มีองค์ประกอบของ neprilysin inhibitor ซึ่งเป็นเอนไซม์ที่ยับยั้งการทำงานของ neprilysin โดย neprilysin เป็นเอนไซม์ที่ออกฤทธิ์เปลี่ยน active form natriuretic peptide เป็น inactive form ดังนั้น neprilysin inhibitor ทำให้ active form natriuretic peptide ซึ่งออกฤทธิ์ต้าน (counter regulatory effect) ต่อ RAAS มีปริมาณเพิ่มขึ้น จึงเสริมฤทธิ์กับยาในกลุ่ม ARB ในการทำให้หลอดเลือดแดงคลายตัว ลดการกระตุ้นระบบประสาทซิมพาเทติก ลดการดูดกลับของน้ำและเกลือที่ไต ตลอดจนเพิ่มการปรับเปลี่ยนรูปร่างของหัวใจให้

กลับมาทำงานดีขึ้น และลดการเกิดพังผืดในหัวใจด้วย อย่างไรก็ตามการเสริมฤทธิ์ของ neprilysin inhibitor ในเรื่องหลอดเลือดแดงคลายตัว ทำให้ผู้ป่วยที่ได้รับยา ARNi มีความดันโลหิตลดลงได้มากกว่าผู้ป่วยที่ได้รับยาในกลุ่ม ACEi หรือ ARB

จากการศึกษาใน PARADIGM-HF⁽¹²⁾ ซึ่งตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ พ.ศ. 2557 พบว่า ผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรัง (NYHA class II-IV) และมีการทำงานของหัวใจห้องล่างซ้ายบีบตัวน้อยกว่า หรือเท่ากับร้อยละ 40 เมื่อได้รับยา sacubitril/valsartan สามารถลดอัตราการเสียชีวิตจากโรคหัวใจและหลอดเลือด และอัตราการนอนโรงพยาบาลด้วยภาวะหัวใจล้มเหลวได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติถึงร้อยละ 20 เมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่ได้รับยา enalapril ซึ่งเป็นยาในกลุ่ม ACEi นอกจากนี้ยังพบว่า การให้ยาในกลุ่ม ARNi ในผู้ป่วยที่ไม่เคยได้รับยาในกลุ่ม RASi มาก่อน หรือในผู้ป่วยที่กำลังจะกลับบ้านภายหลังจากการนอนโรงพยาบาลด้วยภาวะหัวใจล้มเหลวเฉียบพลันสามารถให้ยา ARNi ได้อย่างปลอดภัย และยังช่วยลดระดับ N-terminal pro B-type natriuretic peptide (NT-proBNP) ที่ 4 และ 8 สัปดาห์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเทียบกับยา enalapril⁽¹³⁾ อีกด้วย

ถึงแม้ว่า ARNi จะมีหลักฐานในเรื่องประโยชน์ที่เหนือกว่า ACEi แต่การที่ราคายาค่อนข้างสูง และอยู่นอกบัญชียาหลักแห่งชาติ ทำให้การใช้ยา ARNi ยังมีข้อจำกัดในประเทศไทย

ชนิดของยา ขนาดยาเริ่มต้น และขนาดเป้าหมายของยา ARNi ดังแสดงใน **ตารางที่ 19.1** ขนาดของยา ARNi เริ่มต้นเมื่อเทียบกับยา ACEi และ ARB ดังแสดงใน **ตารางที่ 19.2**



ข้อห้ามใช้^(10,11,14) : ผู้ป่วยที่ใช้ยาในกลุ่ม ACEi และยังหยุดยา ACEi ไม่เกิน 36 ชั่วโมง ผู้ป่วยที่มีประวัติเคยเป็น angioedema ผู้ป่วยที่มีประวัติแพ้ยาในกลุ่ม ACEi หรือ ARB ผู้ป่วยที่มีภาวะหลอดเลือดแดงที่ไตตีบทั้ง 2 ข้าง ผู้ป่วยที่ตั้งครรภ์ หรือให้นมบุตร ผู้ป่วยที่เป็นโรคตับแข็ง (cirrhosis, Child-Pugh C) ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับยา aliskiren ร่วมด้วย

ข้อควรระวัง^(4,10,11,14) : ผู้ป่วยมีความดันโลหิตช่วงหัวใจบีบตัวน้อยกว่า 90 มม.ปรอท ผู้ป่วยมีระดับโพแทสเซียมในเลือดสูงมากกว่า 5 มลม./ล. การทำงานของไตเสื่อม (ค่าระดับการทำงานของไต; eGFR น้อยกว่า 30 มล./นาที่/1.73 ตร.ม.)

3. Angiotensin receptor blocker (ARB)

ARB เป็นยาในกลุ่ม RASi ที่ใช้ในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวเรื้อรังชนิดหัวใจบีบตัวลดลงในกรณีที่ผู้ป่วยไม่สามารถใช้ยา หรือทนยาในกลุ่ม ACEi หรือ ARNi ได้ เช่น มีอาการไอมาก หรือมี angioedema จากยา ACEi หรือผู้ป่วยที่ใช้ยา ARNi แล้วมีความดันโลหิตลดต่ำลงมากจนไม่สามารถใช้ยาได้ จากการศึกษา CHARM-Alternative⁽¹⁵⁾ ในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรัง ที่มีค่าการบีบตัวของหัวใจห้องล่างซ้ายน้อยกว่า หรือเท่ากับร้อยละ 40 และไม่สามารถทนผลข้างเคียงของยาในกลุ่ม ACEi ได้ พบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับยา candesartan สามารถลดอัตราการเสียชีวิตจากโรคหัวใจและหลอดเลือดและอัตราการนอนโรงพยาบาลด้วยภาวะหัวใจล้มเหลวได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติถึงร้อยละ 23 เมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่ไม่ได้รับยา

ชนิดของยา ขนาดยาเริ่มต้น และขนาดเป้าหมายของยา ARB ดังแสดงใน **ตารางที่ 19.1**

ข้อห้ามใช้^(4,5,10) : ผู้ป่วยที่มีประวัติแพ้ยา

กลุ่มนี้ ผู้ป่วยที่มีประวัติเคยเป็น angioedema ผู้ป่วยที่มีภาวะหลอดเลือดแดงที่ไตตีบทั้ง 2 ข้าง (bilateral renal artery stenosis) หรือผู้ป่วยที่ตั้งครรภ์

ข้อควรระวัง^(4,5,10) : ผู้ป่วยมีระดับโพแทสเซียมในเลือดสูงมากกว่า 5 มลม./ล. การทำงานของไตเสื่อม (ค่าระดับ creatinine ในเลือดมากกว่า 2.5 มก./ดล. หรือ eGFR น้อยกว่า 30 มล./นาที่/1.73 ตร.ม.) ผู้ป่วยมีความดันโลหิตช่วงหัวใจบีบตัวน้อยกว่า 90 มม.ปรอท และการใช้ยาในกลุ่ม ARB ร่วมกับยาที่อาจทำให้ระดับโพแทสเซียมในเลือดเพิ่มสูงขึ้น

• Evidence based beta-blocker (BB)

การลดการกระตุ้นการทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติกที่มากเกินไปในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรังสามารถช่วยลดอัตราการเสียชีวิตและอัตราการนอนโรงพยาบาลได้ รวมถึงลดการเกิดหัวใจเต้นผิดจังหวะได้ แต่ประโยชน์นี้ไม่ได้เกิดจากผลของ BB ทุกชนิด ไม่ใช่ class effect มี BB เพียง 4 ชนิดเท่านั้นที่มีหลักฐานว่าได้ประโยชน์ในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรังชนิดหัวใจบีบตัวลดลง^(4,6) คือ

1. Carvedilol

Carvedilol เป็น non-selective BB ซึ่งออกฤทธิ์ทั้งที่ beta1 adrenergic receptor ที่กล้ามเนื้อหัวใจ beta2 adrenergic receptor ที่กล้ามเนื้อเรียบของหลอดเลือดและปอด และ alpha adrenergic receptor ซึ่งมีฤทธิ์ลดความดันโลหิตได้ เป็น BB ตัวแรกที่มีการศึกษาพบว่าสามารถลดอัตราการเสียชีวิตและอัตราการนอนโรงพยาบาลในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรังชนิดหัวใจบีบตัวลดลงได้ จากการศึกษาเริ่มต้น คือ



Siriraj
International Conference
in Medicine and Public Health



OokBee



mab
mobile e-books

"ซื้อหนังสือ
ในรูปแบบ e-book ได้แล้ววันนี้"



สำนักพิมพ์ศิริราช สังกัดงานวิชาการ สำนักงานคณบดี
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
2 ถนนวิสุทธิกษัตริย์ แขวงศิริราช เขตบางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700
โทรศัพท์ 0 2419 2858
Email: sirirajbooks@gmail.com
Website: www.sirirajbooks.com

ISBN 978-616-8201-39-8



9 786168 201398

ราคา 600 บาท