



Special Article

How to Lower Sodium Intake in Congestive Heart Failure Patients การลดการบริโภคโซเดียมในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว

จริญญา บุญภัทรรักษา

นักวิชาการโภชนาการ

คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามธิบดี

บทนำ

ในปัจจุบันการรักษาผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวมีหลายวิธีเพื่อป้องกัน ควบคุมอาการ และชะลอการดำเนินของโรค นำไปสู่การลดการเข้ารับรักษาซ้ำในโรงพยาบาล และเพิ่มความสามารถในการทำกิจกรรมในการดำเนินชีวิตประจำวัน ได้โดยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น อีกทั้งยังเพิ่มโอกาสรอดชีวิต การกำเริบซ้ำของภาวะหัวใจล้มเหลว ทำให้ผู้ป่วยเกิดภาวะน้ำท่วมปอด มีอาการเหนื่อย บวม หายใจลำบาก ซึ่งสาเหตุกระตุ้นส่วนหนึ่งมาจากการที่ผู้ป่วยควบคุมปริมาณน้ำไม่เหมาะสม ไม่ควบคุมการกินอาหารเค็ม ไม่กินยาตามแผนการรักษา รวมทั้งขาดการตรวจติดตามการรักษา และขาดการสนับสนุนทางสังคม ซึ่งส่งผลกระทบต่อทั้งผู้ป่วยและครอบครัว ดังนั้นความสำคัญของการทำให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมดูแลตนเองที่ถูกต้อง จะช่วยป้องกันการกำเริบของภาวะหัวใจล้มเหลว คือ การให้ความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับโรค การดูแลตัวเองที่ถูกต้องเหมาะสมเกี่ยวกับอาการที่เป็นอยู่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการดูแลเรื่องการกินอาหารที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่ต้องจำกัดการบริโภคโซเดียม (sodium, Na) เพื่อป้องกันและลดการคั่งของน้ำ บทบาทของนักกำหนดอาหารมีหน้าที่ให้ความรู้ความเข้าใจที่ชัดเจน และให้คำแนะนำการเลือกอาหารที่มีการจำกัดโซเดียม

ในปริมาณที่กำหนดได้อย่างถูกต้อง เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถนำกลับไปปฏิบัติตัวได้เป็นอย่างดี

คำจำกัดความ

ภาวะหัวใจล้มเหลว เป็นกลุ่มอาการทางคลินิกที่มีการดำเนินโรคในระยะสุดท้ายของโรคหัวใจซึ่งมีสาเหตุจากความผิดปกติของการทำงานของหัวใจ อาจเกิดจากความผิดปกติด้านโครงสร้าง หรือการทำหน้าที่ของหัวใจ มีผลทำให้ไม่สามารถสูบฉีดเลือดไปเลี้ยงร่างกาย หรือรับเลือดกลับเข้าสู่หัวใจได้ตามปกติ ทำให้ร่างกายขาดออกซิเจน ซึ่งเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตในกลุ่มผู้ป่วยด้วยโรคหัวใจ^{1,2}

ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรังจะมีอาการที่สำคัญ 2 กลุ่มอาการ³ คือ

1. มีอาการหายใจลำบาก เหนื่อย (dyspnea) และอ่อนเพลีย (fatigue) เป็นผลให้ความสามารถในการออกกำลังกายหรือการใช้กำลังภายในชีวิตประจำวันลดลง
2. มีภาวะคั่งน้ำและเกลือทำให้มีอาการบวม มีน้ำคั่งในปอดและอวัยวะภายใน

การคั่งของน้ำและเกลือ (Sodium and Water Retention)^{4,5}

สาเหตุของการเกิดน้ำคั่งในอวัยวะเนื้อเยื่อต่างๆ เกิด

จากการที่หัวใจไม่สามารถบีบเลือดเข้าสู่หลอดเลือดแดงได้เพียงพอ เลือดจึงคั่งอยู่ในหลอดเลือดดำและหลอดเลือดฝอย ทำให้ความดันของหลอดเลือดดำสูงขึ้น น้ำในหลอดเลือดจึงซึมออกจากหลอดเลือด ออกมาคั่งอยู่ในเนื้อเยื่อบริเวณรอบๆ หลอดเลือด และทำให้เกิดอาการต่างๆ นอกจากนี้ภาวะหัวใจล้มเหลว ยังทำให้เลือดไหลเวียนมาเลี้ยงไตลดลงทำให้เกิดการกระตุ้นระบบเรนิน-แองจิโอเทนซิน-อัลโดสเตอโรน (renin-angiotensin-aldosterone system, RAAS) โดยตัวรับแรงดันในหลอดเลือดแดงรีนัลจะถูกกระตุ้นจากความดันในหลอดเลือดที่ลดลง ทำให้มีการปล่อย renin ออกมาในกระแสเลือด renin จะไปเปลี่ยน angiotensinogen ที่สร้างจากตับให้กลายเป็น angiotensin-I ซึ่งจะทำการปฏิกิริยากับ angiotensin converting enzyme (ACE) จากปอดแล้วเปลี่ยนเป็น angiotensin-II ซึ่งเป็นสารที่มีฤทธิ์ทำให้หลอดเลือดแดงหดตัวแรงมาก ทำให้ความดันโลหิตเพิ่มสูงขึ้น นอกจากนี้ angiotensin-II ยังทำให้มีการหลั่ง norepinephrine จากปลายประสาทซิมพาเธติกและกระตุ้นต่อมหมวกไตชั้นใน (adrenal medulla) ให้หลั่งฮอว์โมน aldosterone มีผลทำให้มีการดูดน้ำและโซเดียมกลับมากขึ้น ส่งผลให้ปริมาณของพลาสมาเพิ่มขึ้นและเพิ่มปริมาณของเลือดในหัวใจห้องล่างก่อนหัวใจบีบตัว (preload) นอกจากนี้ในภาวะหัวใจล้มเหลวจะมีการหลั่งฮอว์โมนแอนตี้ไดูเรติก (antidiuretic hormone, ADH) เพิ่มขึ้น จากการยืดขยายของหัวใจห้องบน (atrium) และกระตุ้นตัวรับความดันในเลือดแดงและจากการมี angiotensin-II ในกระแสเลือด ADH จะมีฤทธิ์เก็บกักน้ำ ดังนั้นจะทำให้ปริมาตรเลือดในหลอดเลือดเพิ่มขึ้น ซึ่งอาการที่เกิดจากน้ำคั่ง ได้แก่ น้ำที่คั่งในถุงลมของปอด/ปอดบวม น้ำ ทำให้เกิดอาการเหนื่อย และหากฟังเสียงปอดจะได้ยินเสียงที่ผิดปกติ (pulmonary rales) หรือน้ำอาจเกิดการคั่งอยู่ในช่อง/โพรงเยื่อหุ้มปอด ภาวะมีน้ำในโพรงเยื่อหุ้มปอด (pleural effusion) ก็ทำให้มีอาการเหนื่อยเช่นกัน น้ำอาจซึมออกมาจากหลอดเลือดดำในท้อง ทำให้เกิดมีน้ำในท้องหรือท้องมาน (ascites) ทำให้ผู้ป่วยมีอาการท้องโตแน่นท้อง นอกจากนี้เนื้อเยื่อใต้ผิวหนังอาจเกิดน้ำคั่งทำให้เกิดอาการบวมได้ โดยเฉพาะบริเวณหน้าแข้งและข้อเท้า ซึ่งมักจะเป็นมากขึ้นในช่วงเย็น เมื่อผู้ป่วยเดิน ยืน หรือนั่งห้อยขามาตลอดทั้งวัน แต่หากเป็นผู้ป่วยที่นอนอยู่บนเตียง จะเห็นเนื้อเยื่อบริเวณก้นบวมแทน

ทำไมจึงต้องจำกัดโซเดียม

จากพยาธิสภาพของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่มีอาการบวม น้ำ จากภาวะคั่งของน้ำและเกลือส่งผลทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถนอนราบได้ หายใจลำบาก หอบเหนื่อย การจำกัดน้ำส่วนเกินจำเป็นจะต้องแนะนำให้ผู้ป่วยจำกัดการบริโภคเกลือโซเดียม หรือเกลือแกงในอาหารที่กิน เพื่อไม่ให้ร่างกายได้รับโซเดียมเกินกว่าความสามารถที่ไตจะกำจัดออกไปทางปัสสาวะได้ ซึ่งในทางปฏิบัติแพทย์จะเป็นคนกำหนดปริมาณโซเดียมและนักกำหนดอาหารแปลคำสั่งแพทย์ในการจัดอาหารผู้ป่วย และให้ข้อมูลพร้อมทั้งคำแนะนำเกี่ยวกับอาหารที่เหมาะสมแก่ผู้ป่วยทุกราย ในการควบคุมปริมาณโซเดียมได้อย่างชัดเจนยิ่งขึ้น

แนวทางการรักษามาตรฐานของ Heart Failure Society of America Clinical Practice Guideline⁶ แนะนำให้ผู้ป่วยที่มีอาการของภาวะหัวใจล้มเหลวจำกัดการบริโภคโซเดียม 2,000 -3,000 มิลลิกรัมต่อวัน (เกลือแกง 5-7 กรัมต่อวัน) แต่ในกรณีที่ผู้ป่วยมีอาการปานกลางถึงรุนแรงควรจำกัดการบริโภคโซเดียมน้อยกว่า 2,000 มิลลิกรัมต่อวัน (เกลือแกงน้อยกว่า 5 กรัมต่อวัน) ในทางปฏิบัติจริงนั้นผู้ป่วยที่ได้ถูกจำกัดปริมาณโซเดียม จะทำได้ยากเพราะว่าอาหารจะขาดรสชาติ โดยเฉพาะรสชาติเดิมที่ผู้ป่วยได้คุ้นเคยไปแล้วจนทำให้ผู้ป่วยกินไม่ได้ นักกำหนดอาหารมีบทบาทในการที่จะให้ความรู้ที่ถูกต้องในเรื่องของปริมาณโซเดียมของอาหารที่จะกินในแต่ละวัน รวมทั้งสอนเทคนิคในการปรับลดปริมาณโซเดียมในอาหารโดยที่รสชาติของอาหารยังคงดีอยู่ด้วย

เกลือและโซเดียมคืออะไร

โซเดียมเป็นแร่ธาตุที่มีความจำเป็นต่อร่างกาย และร่างกายไม่สามารถผลิตโซเดียมได้เอง จึงจำเป็นต้องได้รับโซเดียมจากการกินอาหารเป็นหลักเท่านั้น ในรูปของเกลือแกง (salt) หรือชื่อทางวิทยาศาสตร์เรียกว่าโซเดียมคลอไรด์ (sodium chloride, NaCl) ซึ่งหลายๆ คน คิดว่าเกลือแกงและโซเดียมคือสารเดียวกัน แต่ความเป็นจริงไม่ได้เป็นเช่นนั้น เพราะเกลือแกงคือสารประกอบโซเดียมคลอไรด์ที่มีองค์ประกอบของโซเดียมร้อยละ 40 และคลอไรด์ร้อยละ 60 โดยน้ำหนัก ดังนั้น เกลือแกง 1 กรัมจึงมีปริมาณโซเดียมอยู่เพียง 0.4 กรัมเท่านั้น (โซเดียม 1 กรัม มาจากเกลือ 2.5 กรัม)⁵ ความต้องการของโซเดียมต่อวันเท่ากับ 2.4 กรัม/วัน ซึ่งเทียบเท่ากับปริมาณ

เกลือแคงประมาณ 1.5 ช้อนชา/วัน (Na 2.4 กรัม = NaCl 6 กรัม) ส่วนผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลวควรกินโซเดียมไม่เกิน 2 กรัม/วัน (เกลือแคงไม่เกิน 5 กรัม/วัน)⁶

การจำกัดปริมาณโซเดียม^{5,7}

1. อาหารไทยปกติที่ไม่เติมเกลือหรือน้ำปลาอีกเมื่อปรุงเสร็จเรียบร้อยแล้ว (no extra salt) เป็นอาหารที่ให้โซเดียมได้ประมาณ 4,000 มิลลิกรัม/วัน (เกลือ 10 กรัม) การปรุงอาหารสามารถใช้เกลือ หรือน้ำปลา/ซีอิ๊วขาวได้เล็กน้อย เพื่อให้มีรสบ้าง เมื่อปรุงเสร็จ ไม่ให้มีการเติมเกลือหรือน้ำปลา/ซีอิ๊วขาวบนโต๊ะอาหาร ไม่กินอาหารแปรรูปและอาหารที่ใช้เกลือเป็นสารช่วยถนอมอาหาร ซึ่งเป็นอาหารที่คนปกติไม่มีโรคสามารถเลือกกินได้ในกรณีที่ต้องกินอาหารนอกบ้าน เพียงแค่ปรับพฤติกรรมการปรุงเพิ่มให้น้อยลง หรือไม่ควรปรุงเลยจนติดเป็นนิสัย

2. จำกัดโซเดียมเล็กน้อย (mild sodium restriction) เป็นอาหารที่มีโซเดียมได้ 2,000 - 3,000 มิลลิกรัม/

วัน (เกลือ 5-7 กรัม) การปรุงอาหารใช้เกลือ หรือน้ำปลา/ซีอิ๊วขาวได้น้อย ใช้เกลือได้แค่ 1.5 ช้อนชา/วันเมื่อปรุงเสร็จ ไม่ให้มีการเติมเกลือ หรือน้ำปลา/ซีอิ๊วขาวบนโต๊ะอาหาร ไม่กินอาหารแปรรูปและอาหารที่ใช้เกลือเป็นสารช่วยถนอมอาหาร ซึ่งเป็นปริมาณที่แนะนำสำหรับคนทั่วไปเพื่อป้องกันการเกิดโรค รวมทั้งผู้ป่วยที่มีอาการของภาวะหัวใจล้มเหลวเพื่อควบคุมอาการ

3. จำกัดโซเดียมปานกลาง (moderate sodium restriction) เป็นอาหารที่มีโซเดียมได้ 1,000 มิลลิกรัม/วัน (เกลือ 2 กรัม) ไม่มีการเติมเครื่องปรุงรส เกลือ น้ำปลา/ซีอิ๊วขาว หรือผงชูรส ทั้งในขณะปรุงอาหาร หรือเครื่องปรุงบนโต๊ะอาหาร ไม่กินอาหารแปรรูปและอาหารที่ใช้เกลือเป็นสารช่วยถนอมอาหารและจำกัดอาหารที่มีโซเดียมสูง (ตารางที่ 1) เช่น อาหารที่มีส่วนประกอบของผงฟู ซึ่งเป็นปริมาณที่แนะนำสำหรับผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่มีอาการปานกลางถึงรุนแรง

4. จำกัดโซเดียมมาก (severe sodium restriction)

ตารางที่ 1 อาหารที่มีโซเดียมต่ำ และอาหารที่มีโซเดียมสูง

อาหาร	อาหารที่มีโซเดียมต่ำ	อาหารที่มีโซเดียมสูง
ข้าว-แป้งและผลิตภัณฑ์จากแป้ง	ข้าวขาว, ข้าวกล้อง, ข้าวเหนียว, วัณเส้น, เส้นก๋วยเตี๋ยว, ขนมจีนเส้นสด	ขนมปัง, แครกเกอร์, เค้ก, คุกกี้ ซาลาเปา, ปาท่องโก๋ บะหมี่กึ่งสำเร็จรูป, ขนมถั่ว เช่น บิ๊อคอร์นชนิดเค็ม, มันฝรั่งทอดกรอบ, เฟรนช์ฟรายส์, แฮมเบอร์เกอร์, พิซซ่า
ผลไม้	ผลไม้สด ผลไม้อบแห้ง น้ำผลไม้	ผลไม้ดอง ผลไม้แช่อิ่ม ผลไม้ทอดกรอบ หรืออบกรอบ โรยเกลือ ผลไม้กระป๋อง
ผักและถั่วเมล็ดแห้ง	ผักสด ถั่ว เมล็ดแห้ง เช่น ถั่วแดง ถั่วเหลือง	ผักกาดดองและผักชนิดต่างๆ ที่ต้องบรรจุกระป๋อง, ตังฉ่าย, หัวไชโป้ว
เนื้อสัตว์ไข่ อาหารทะเล	เนื้อสัตว์สด เช่น เนื้อไก่ เนื้อหมู ปลา เต้าหู้ไข่ไก่สด อาหารทะเลสด	เนื้อสัตว์แปรรูป เช่น ไส้กรอก แฮม หมูยอ หมูหยอง กุนเชียง ไข่เค็ม เนื้อสัตว์ตากแห้ง เช่น ปลาเค็ม เนื้อเค็ม ปลาร้า หอยดอง ปูดอง อาหารทะเลอบแห้ง
นม และผลิตภัณฑ์จากนม	นมสด โยเกิร์ต	ชีส
ไขมัน และ น้ำมัน	น้ำมัน ถั่วตัมหรืออบชนิดไม่เติมเกลือ	เนยเค็ม มากา린 เนยถั่ว น้ำมันดัดน้ำใส ถั่วเมล็ดแห้งอบ โรยเกลือ
น้ำ และเครื่องดื่ม	น้ำเปล่า ชา กาแฟดำ โกโก้	น้ำแร่ เครื่องดื่มเกลือแร่ เครื่องดื่มสำหรับนักกีฬา เครื่องดื่มชูกำลัง น้ำมะเขือเทศ ชุปไก่สกัด
เครื่องปรุงรส และอาหารกระป๋อง	น้ำซุปรองจากโครงกระดูกหมูและไก่ น้ำต้มผัก สมุนไพร เครื่องเทศ น้ำมะนาว น้ำมะขาม น้ำผึ้ง แยม	เกลือ ซอสปรุงรส ผงปรุงรส ซอสปรุงสำเร็จรูปเช่น ซอสบาบีคิว ซอสเครื่องแคงสำเร็จรูปต่างๆ

เป็นอาหารที่มีโซเดียมได้ 500 มิลลิกรัม/วัน (เกลือ 1 กรัม) ไม่มีการเติมเครื่องปรุงรส เกลือ น้ำปลา/ซีอิ๊วขาว หรือ ผงชูรส ทั้งในขณะปรุงอาหารหรือเครื่องปรุงบนโต๊ะอาหาร ไม่กินอาหารแปรรูปและอาหารที่ใช้เกลือเป็นสารช่วยถนอมอาหาร และจำกัดอาหารที่มีโซเดียมสูงและปานกลาง แหล่งของโซเดียม^{7,8}

อาหารเกือบทุกชนิดมีโซเดียมเป็นองค์ประกอบแต่จะมีปริมาณมากน้อยแตกต่างกันขึ้นกับชนิดและการปรุงแต่งต่าง ๆ ซึ่งอาหารที่มีปริมาณโซเดียมสูงส่วนใหญ่ มักจะมีรสชาติเค็ม ดังนั้นจึงควรหลีกเลี่ยงอาหารทุกชนิดที่ให้รสชาติเค็ม แต่ยังมีอาหารที่มีปริมาณโซเดียมสูงแต่มีรสชาติที่ไม่เค็ม เรียกว่า “โซเดียมแฝง” จะทำให้ได้รับโซเดียมโดยไม่รู้ตัว ซึ่งจะพบโซเดียมในอาหารดังต่อไปนี้

1. เครื่องปรุงรสชนิดต่างๆ มักมีโซเดียมอยู่เป็นปริมาณมาก (ตารางที่ 2) เช่น เกลือ (ทั้งเกลือเม็ดและ

เกลือป่น) น้ำปลา ซอสปรุงรสที่มีรสเค็ม เช่น ซีอิ๊วขาว เต้าเจี้ยว น้ำบูดู กะปิ ปลาร้า ปลาเฒ่า เต้าหู้ยี้ ซุปผงซูปก้อน และซอสปรุงรสชนิดต่างๆ ที่มีรสเค็มหรือเค็มน้อย เช่น ซอสพริก ซอสมะเขือเทศ ซอสหอยนางรม รวมทั้งน้ำจิ้มต่างๆ ที่มีรสเปรี้ยวๆ หวานๆ ซึ่งซอสเหล่านี้มีปริมาณโซเดียมเป็นส่วนผสม

2. อาหารธรรมชาติ โดยทั่วไปจะมีโซเดียมอยู่ตามธรรมชาติอาหารประเภทเนื้อสัตว์ นม ไข่ มักจะมีปริมาณโซเดียมมากกว่าผักและผลไม้ รวมทั้งธัญพืชและถั่วเมล็ดแห้ง ซึ่งอาหารสดเหล่านี้มีปริมาณโซเดียมที่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย โดยไม่จำเป็นต้องเรียกหาเครื่องปรุงรสใดๆ มาเพิ่มเติม

3. อาหารแปรรูปหรือการถนอมอาหาร เช่น อาหารกระป๋องทุกชนิด อาหารหมักดอง อาหารเค็ม อาหารตากแห้ง เนื้อเค็ม ปลาเค็ม ปลาร้า ผักและผลไม้ดอง เช่น

ตารางที่ 2 ปริมาณโซเดียมในเครื่องปรุงและเครื่องจิ้มต่างๆ

รายการ	ปริมาณโซเดียม (มก.) ต่อ 1 ช้อนชา
เกลือ	2,079
ซูปก้อน	1,620
ผงชูรส	610
ซีอิ๊วขาว	408
ซอสปรุงรส ตราแม่ไก่	390
ซีอิ๊วขาว ตราเด็กสมบูรณ์	453
เต้าเจี้ยว	403
น้ำปลา	400
น้ำปลาร้า	237
ซอสหอยนางรม	154
ซอสหอยนางรม ตราแม่ครัว	167
ซอสมะเขือเทศ	86
ซอสมะเขือเทศ ตราไฮนซ์	63
ซอสพริก ตราโรซ่า	73
ซอสพริก ตราศรีราชา	87
น้ำจิ้มข้าวมันไก่	162
น้ำพริกกะปิ	151
น้ำจิ้มสุกี้	91
น้ำจิ้มบ๊วย*	57
น้ำจิ้มไก่	67
น้ำจิ้มไก่ ตราแม่ประนอม	80

ที่มา: โปรแกรม INMUCAL สถาบันวิจัยโภชนาการมหาวิทยาลัยมหิดล; *USDA Food Composition Databases

โซโป้ว ผักกาดดอง หน่าเลียบ และเนื้อสัตว์แปรรูป เช่น ไส้กรอก หมูยอ หมูหยอง แหนม ไส้กรอกอีสาน เป็นต้น

4. ผงชูรส (monosodium glutamate, MSG) เป็นสารใช้ปรุงรสที่ไม่มีรสเค็ม แต่มีโซเดียมเป็นส่วนประกอบอยู่ด้วยประมาณร้อยละ 15 โดยเฉพาะอาหารสำเร็จรูปในท้องตลาดมักเติมผงชูรสลงไปเกือบทุกชนิด เพื่อช่วยให้อาหารมีรสอร่อยขึ้น เช่น ก๋วยเตี๋ยว เก่งชนิดต่างๆ ยำ ผัดผัก ลัมตำ รวมทั้งอาหารจานเดียว

5. อาหารบรรจุกระป๋องชนิดต่างๆ เช่น ผลไม้กระป๋อง ปลากระป๋อง ซุป เก่งต่างๆ และอาหารสำเร็จรูปต่างๆ ขนมกรุบกรอบ เป็นถูง เช่น ขนมขบเคี้ยว มันฝรั่งทอด มักจะเติมเกลือหรือสารกันบูด (โซเดียมเบนโซเอต) ซึ่งมีโซเดียมในปริมาณที่สูงมาก

6. อาหารกึ่งสำเร็จรูปเช่น บะหมี่ โจ๊ก ข้าวต้ม ซุป ชนิดต่างๆ ทั้งชนิดกึ่งร้อนและซอ

7. อาหารแช่แข็งพร้อมกิน/ปรุง (ready to eat, frozen food) หรืออาหารสำเร็จรูปพร้อมกิน

8. ขนมที่มีการเติมผงฟู (baking powder, baking soda) เช่น เค้ก คุกกี้ แพนเค้ก โดนัท ขนมปัง ปาท่องโก๋ ซาลาเปา ซึ่งผงฟู (โซเดียมไบคาร์บอเนต) ที่ใช้ในการทำขนมเหล่านี้มีโซเดียมเป็นส่วนประกอบ รวมทั้งแป้งสำเร็จรูปที่ใช้ทำขนมมักจะผสมผงฟูไว้แล้ว

9. น้ำและเครื่องดื่มน้ำฟนเป็นน้ำที่ปราศจากโซเดียม น้ำบาดาล และน้ำประปามีโซเดียมปนอยู่บ้าง ซึ่งมีจำนวนไม่มาก ส่วนน้ำแร่ เครื่องดื่มเกลือแร่ เครื่องดื่มชูกำลังมีการเติมสารประกอบของโซเดียมลงไปเพื่อสำหรับนักกีฬา หรือผู้สูญเสียเหงื่อมาก น้ำผลไม้บรรจุกล่อง ขวด หรือกระป๋อง มักมีการเติมสารกันบูดลงไป ทำให้น้ำผลไม้เหล่านี้มีปริมาณโซเดียมสูงกว่าน้ำผลไม้คั้นสดเองและไม่เติมเกลือ

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการเลือกบริโภคอาหาร

แหล่งของอาหารในปัจจุบันมักจะเน้นความสะดวกสบาย รวดเร็ว หาซื้อง่าย บริโภคได้ทันที ซึ่งเป็นแหล่งอาหารจากนอกบ้าน เช่น อาหารจานเดียว อาหารถูง ร้านอาหารชนิดต่างๆ มักจะมีปริมาณของโซเดียมในอาหารค่อนข้างมากกว่าการประกอบอาหารเองที่สามารถควบคุมปริมาณโซเดียมได้อย่างแน่นอน ดังนั้นการแนะนำผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวให้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การดำรงชีวิต ควรจัดให้ผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวพบนักกำหนดอาหารหรือนุคลากรของหน่วยโภชนาบำบัดที่ผ่านการฝึกให้คำปรึกษาแบบกลุ่มหรือรายบุคคล เพื่อการให้โภชนาบำบัดที่เหมาะสม และใช้เวลาที่เหมาะสมในการพบผู้ป่วยครั้งแรก คือ 45 นาทีขึ้นไป และควรมีการพบนัก

ตารางที่ 3 ปริมาณโซเดียมในอาหารจานเดียว ต่อ 1 หน่วยบริโภค

รายการ	พลังงาน (กิโลแคลอรี)	โปรตีน (กรัม)	ไขมัน (กรัม)	โซเดียม (มก.)
ข้าวราดไก่ผัดใบกะเพรา	481	23	17	972
ข้าวผัดหมูใส่ไข่	481	17	20	744
ข้าวหมูแดง	541	19	17	852
ข้าวขาหมู	497	22	18	988
ข้าวคลุกกะปิ	572	25	20	1,095
ก๋วยจั๊บน้ำใส	288	16	12	1,155
ก๋วยเตี๋ยวเส้นใหญ่เย็นตาโฟ	315	14	12	1,076
ก๋วยเตี๋ยวเส้นใหญ่ราดหน้าหมู	502	12	26	660
บะหมี่แห้งหมูแดง	508	18	31	675
ก๋วยเตี๋ยวเส้นใหญ่ผัดซีอิ๊ว	702	38	32	2,589
ขนมจีนน้ำยา	323	13	12	956
ลัมตำไท	201	6	0	2,190

กำหนดอาหารอย่างน้อย 1-3 ครั้ง ครั้งละ 30 นาที ซึ่งมีงานวิจัยพบว่า การพบนักกำหนดอาหารช่วยให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ดีขึ้น อาการบวมและเหนื่อยง่ายลดลง รวมถึงคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น การให้โภชนบำบัดที่เหมาะสมร่วมกับการใช้ยา สามารถช่วยลดอัตราการเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาลของผู้ป่วยได้

แนวทางการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อลดการบริโภคโซเดียม

1. ชิมอาหารก่อนปรุงเครื่องปรุง และปรับเปลี่ยนนิสัยในการกินอาหารให้กินจิตลง หลีกเลี่ยงการเติมเครื่องปรุงรสเพิ่ม เอาเครื่องปรุงออกจากโต๊ะรับประทาน
2. หลีกเลี่ยงการกินอาหารแปรรูป อาหารสำเร็จรูป และอาหารกึ่งสำเร็จรูปต่างๆ อาหารหมักดอง อาหารกระป๋อง อาหารตากแห้ง อาหารอบแห้งหรือแช่แข็งในกระบวนการเตรียม/ปรุงอาหาร
3. เลือกกินอาหารธรรมชาติที่ผ่านการแปรรูปน้อยที่สุด
4. ลดหรือเลิกใช้ผงชูรสในการประกอบอาหาร
5. หลีกเลี่ยงการชดน้ำซूपหมดถ้วย เพราะชดน้ำซूपต่างๆ มักมีปริมาณโซเดียมสูงควรกินแต่น้อย หรือเทน้ำซूपออกบางส่วนแล้วเติมน้ำเพื่อเจือจาง
6. ลดการบริโภคอาหารที่มีน้ำจิ้ม เช่น ข้าวมันไก่ สุกี้ ข้าวหมกไก่ หมูกระทะ และลดปริมาณของน้ำจิ้มที่บริโภคด้วย
7. ลดการบริโภคอาหารจานเดียวมักจะมีปริมาณโซเดียมสูง (ตารางที่ 3) รวมถึงลดการกินอาหารสำเร็จรูปหรืออาหารแช่แข็งพร้อมกิน
8. กินผลไม้สด โดยไม่จิ้มพริกเกลือ พริกกะปิ หรือน้ำปลาหวาน กินผลไม้สดให้มากขึ้นแทนการกินขนมกรุบกรอบ/ขนมขบเคี้ยวที่มีโซเดียมสูง
9. ควรทำอาหารกินเองอย่างน้อย 1 มื้อ เน้นใช้อาหารสด เช่น ผักสด เนื้อหมู เนื้อไก่ เนื้อปลาสด แทนใช้เนื้อสัตว์แปรรูป และใช้เครื่องปรุงรสให้น้อยที่สุด
10. เมื่อจำเป็นต้องสั่งอาหารนอกบ้านให้บอกแม่ครัวว่าไม่เค็ม และไม่ใส่ผงชูรส หรือผงปรุงรส
11. ปรุงอาหารเน้นรสเปรี้ยว เผ็ด หรือใช้สมุนไพรต่างๆ เช่น ข่า ตะไคร้ ใบมะกรูด พริก หอม กระเทียม

เพิ่มรสชาติของอาหารดีขึ้นโดยช่วยลดการเติมเกลือลงในอาหาร

12. อ่านฉลากโภชนาการ และเลือกชนิดที่มีปริมาณเกลือหรือโซเดียมน้อยที่สุด หรือควรเลือกที่มีโซเดียมน้อยกว่า 120 มิลลิกรัมต่อ 1 หน่วยบริโภค

เอกสารอ้างอิง

1. Dickstein K, Solal AC, Filippatos G, Ponikowski P, et al. ESC guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure. Eur Heart J 2008; 29:2388-442.
2. Yancy CW, Jessup M, Bozkurt B, Masoudi FA, Anderson JL, Jacobs AK, et al. 2013 ACCF/AHA Guideline for the Management of Heart Failure a report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. 2013;e240-e327.
3. สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ ร่วมกับชมรมหัวใจล้มเหลวแห่งประเทศไทย. แนวทางเวชปฏิบัติเพื่อการวินิจฉัยและการดูแลรักษาผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว พ.ศ. 2557: กรุงเทพฯ: เอ-พัลส์ พริน,1: 2557. หน้า 7-62.
4. Martin PY, Schrier RW, et al. Sodium and water retention in heart failure: pathogenesis and treatment. Review article: Kidney Int Suppl 1997;59:S57-61.
5. Krummel DA. Medical Nutrition Therapy for Heart Failure and Transplant. Editors. Krause's Food, Nutrition & Diet Therapy 11th ed. USA: Rave Press; 2004. p. 919-35.
6. Lindenfeld J, Albert NM, Boehmer JP, et al. for the Heart Failure Society of America. Executive summary: HFSA 2010 comprehensive heart failure practice guideline. J Card Fail 2010;16(6):475-539.
7. รุจิรา สัมมะสุด, หลักการปฏิบัติด้านโภชนาการ: ปรารจันบุรี: สุพัตราการพิมพ์, 2552;3:174-192.
8. วันทนีย์ เกียรติสินยศ. ลดโซเดียม ยืดชีวิต: กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์; 2555. หน้า 1-64.
9. Academy of Nutrition and Dietetics. Heart Failure (HF) Guideline Evidence Analysis Library. 2008. Available from <http://andeal.org/topic.cfm?menu=5289&cat=324>.