



Expert Article

การดูแลทางโภชนาการในโรคตับอ่อนอักเสบเรื้อรัง

Nutrition Management in Chronic Pancreatitis

นริศร ลักษณ์านุรักษ์

อายุรแพทย์ หน่วยโภชนาการคลินิก คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

โรคตับอ่อนอักเสบเรื้อรัง (chronic pancreatitis) หมายถึง ภาวะที่ตับอ่อนมีการอักเสบและเกิดการทำลายเนื้อเยื่อตับอ่อนอย่างเรื้อรัง ส่งผลให้เกิดพังผืด (fibrosis) และหินปูน (calcification) ไปแทนที่เนื้อเยื่อตับอ่อนปกติ จนเกิดภาวะพร่องน้ำย่อยตับอ่อน (pancreatic exocrine insufficiency) และโรคเบาหวานจากภาวะพร่องอินโดครายน์ของตับอ่อน (pancreatic endocrine insufficiency) ซึ่งล้วนส่งผลต่อภาวะโภชนาการของผู้ป่วย นอกจากนี้สาเหตุของโรคตับอ่อนอักเสบเรื้อรังที่พบบ่อยเป็นอันดับต้นๆ ได้แก่ โรคตับอ่อนอักเสบเรื้อรังจากสุรา ซึ่งสาเหตุดังกล่าวยังเพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะทุพโภชนาการอีกด้วย มีการศึกษาพบว่าผู้ป่วยโรคตับอ่อนอักเสบเรื้อรังร้อยละ 32 มีดัชนีมวลกายน้อยกว่า 20 กิโลกรัมต่อตารางเมตร ร้อยละ 23-70 มีภาวะถ่ายอุจจาระเป็นไขมัน (steatorrhea) และร้อยละ 18-74 มีภาวะท้องเสียเรื้อรัง^{1,2} ภาวะทุพโภชนาการย่อมส่งผลเสียต่อผู้ป่วย พบว่าร้อยละ 34 ของผู้ป่วยโรคตับอ่อนอักเสบเรื้อรังที่มีน้ำหนักลดปานกลางถึงมาก มีคุณภาพชีวิตและความสามารถในการทำงานลดลง² ดังนั้นการประเมินและรักษาภาวะทุพโภชนาการในโรคตับอ่อนอักเสบเรื้อรังจึงเป็นสิ่งสำคัญที่มักถูกมองข้ามและสามารถช่วยให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นได้

สาเหตุของภาวะทุพโภชนาการในโรคตับอ่อนอักเสบเรื้อรัง

โรคตับอ่อนอักเสบเรื้อรังส่งผลให้เกิดภาวะทุพ

โภชนาการได้จากหลายสาเหตุ ซึ่งการแก้ไขสาเหตุเหล่านี้จะช่วยป้องกันและรักษาภาวะทุพโภชนาการได้

1. การกินอาหารลดลง เกิดได้จากสาเหตุหลายอย่าง^{2,3} ดังนี้

1.1 ผู้ป่วยโรคตับอ่อนอักเสบเรื้อรังที่ยังดื่มสุรามักจะกินอาหารได้ลดลง เนื่องจากสุราส่งผลให้ความอยากอาหารลดลง

1.2 อาการปวดท้องจากการอักเสบของตับอ่อนและภาวะแทรกซ้อนต่างๆ

1.3 การงดอาหารเนื่องจากเกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น การอุดตันของลำไส้เล็กส่วนต้น หรืองดอาหารเพื่อทำหัตถการต่างๆ เช่น การส่องกล้อง ผ่าตัด เป็นต้น

1.4 ผู้ป่วยโรคตับอ่อนอักเสบเรื้อรังมากกว่าร้อยละ 40 มีภาวะกล้ามเนื้อกระเพาะอาหารทำงานช้าลง (gastroparesis) ส่งผลให้กินอาหารได้น้อยเนื่องจากอิ่มเร็ว

2. ความผิดปกติของกระบวนการย่อยและดูดซึมอาหาร

ตับอ่อนเป็นอวัยวะสำคัญในการย่อยอาหาร ภาวะพร่องน้ำย่อยตับอ่อนทำให้การย่อยและดูดซึมสารอาหารผิดปกติ ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดภาวะทุพโภชนาการในที่สุด อาการของภาวะพร่องน้ำย่อยตับอ่อนมักพบในระยะท้ายของโรคหลังจากการทำงานของตับอ่อนเหลือ้น้อยกว่าร้อยละ 10⁴ ภาวะนี้มักเกิดหลังจากวินิจฉัยโรคตับอ่อนอักเสบเรื้อรังโดยเฉลี่ยที่ 10-12 ปี แตกต่างไปตามสาเหตุ

ของโรค พบว่าโรคตับอ่อนอักเสบเรื้อรังจากสุราเกิดภาวะนี้ที่ 5-10 ปี โรคตับอ่อนอักเสบเรื้อรังชนิดไม่ทราบสาเหตุในคนสูงอายุ (late-onset idiopathic chronic pancreatitis) ที่ 5-17 ปี และโรคตับอ่อนอักเสบเรื้อรังชนิดไม่ทราบสาเหตุในคนอายุน้อย (early-onset idiopathic chronic pancreatitis) จะเกิดภาวะนี้ที่ 15-25 ปี⁵ นอกจากนี้การดื่มสุรายังส่งผลโดยตรงให้เซลล์เยื่อบุทางเดินอาหารทำงานผิดปกติและขัดขวางการทำงานของน้ำดีและน้ำย่อยตับอ่อนอีกด้วย⁶ ภาวะพร่องน้ำย่อยตับอ่อนส่งผลต่อการย่อยและดูดซึมสารอาหารต่างๆ ดังนี้

2.1 ไขมัน (lipid) เป็นสารอาหารที่ได้รับผลกระทบมากที่สุด เนื่องจากเอนไซม์ไลเปส (lipase) ส่วนใหญ่สร้างจากตับอ่อน ถึงแม้ไลเปสจากกระเพาะอาหารและต่อมน้ำลายจะสร้างเพิ่มขึ้นเพื่อชดเชยแต่ก็ไม่เพียงพอ นอกจากนี้ไลเปสยังเป็นน้ำย่อยที่ทนต่อสภาวะความเป็นกรดได้น้อย จึงถูกทำลายได้ง่ายเมื่อสภาวะความเป็นกรดในลำไส้เล็กส่วนต้นเพิ่มขึ้น ทั้งจากการหลังไปคาร์บอนเตลดลงในโรคตับอ่อนอักเสบเรื้อรัง หรือการเกิดภาวะแบคทีเรียมากเกินไปในลำไส้เล็ก (small intestinal bacterial overgrowth, SIBO) ซึ่งพบได้ถึงร้อยละ 34-40 ในผู้ป่วยโรคตับอ่อนอักเสบเรื้อรัง⁷ นอกจากนี้ยังพบว่าเกลือน้ำดี (bile salt) จะตกตะกอนในภาวะที่เป็นกรดอีกด้วย การย่อยและดูดซึมไขมันที่ผิดปกติ ทำให้ผู้ป่วยมีอาการท้องเสีย อุจจาระเป็นไขมัน น้ำหนักลดเนื่องจากได้รับพลังงานไม่เพียงพอ และลดการดูดซึมวิตามินที่ละลายในไขมัน (fat-soluble vitamins)

2.2 คาร์โบไฮเดรต (carbohydrate) สามารถในการย่อยและดูดซึมคาร์โบไฮเดรตมักปกติหรือลดลงไม่มาก ยกเว้นในระยะท้ายของโรค เนื่องจากการย่อยคาร์โบไฮเดรตยังมีน้ำย่อยเอมิเลส (amylase) จากต่อมน้ำลาย และน้ำย่อยโอลิโกแซคคาไรด์ (oligosaccharidases) จาก brush-border ในลำไส้เล็กมาช่วยชดเชย

2.3 โปรตีน (protein) การย่อยและดูดซึมโปรตีนมักปกติหรือลดลงไม่มากเช่นกัน เนื่องจากมีน้ำย่อยเพปซิน (pepsin) จากกระเพาะอาหาร และ peptidases จาก brush-border ในลำไส้เล็กมาชดเชย ดังนั้นการสูญเสียโปรตีนทางอุจจาระ (azotorrhea) มักจะพบในระยะท้ายของโรคเท่านั้น

2.4 วิตามิน (vitamins) ผู้ป่วยโรคตับอ่อนอักเสบเรื้อรังมีความเสี่ยงที่จะขาดวิตามินชนิดละลายใน

ไขมัน ได้แก่ วิตามินเอ ดี อีและเค จากการย่อยและการดูดซึมไขมันผิดปกติ โดยเฉพาะวิตามินอี พบว่ามีการขาดได้ถึงร้อยละ 75 โดยพบมากขึ้นในผู้ป่วยโรคตับอ่อนอักเสบเรื้อรังจากสุรา ผู้ป่วยที่มีภาวะทุพโภชนาการ และผู้ที่มีอาการถ่ายเป็นไขมัน⁸ การขาดวิตามินดีส่งผลให้เกิดความผิดปกติของกระดูก โดยพบว่าผู้ป่วยโรคตับอ่อนอักเสบเรื้อรังมีมวลกระดูกน้อยกว่าปกติร้อยละ 25 และมีโอกาสกระดูกหักมากกว่าคนทั่วไปประมาณ 1.7 เท่า⁹ อีกทั้งการดูดซึมวิตามินบี 12 จำเป็นต้องใช้เอนไซม์ proteases จากตับอ่อนในการย่อย R protein เพื่อให้วิตามินบี 12 จับกับ intrinsic factor และไปดูดซึมที่ลำไส้เล็กส่วนปลาย (terminal ileum) ทำให้ผู้ป่วยโรคตับอ่อนอักเสบเรื้อรังมีโอกาสเกิดการขาดวิตามินบี 12 ได้ นอกจากนี้ยังมีรายงานการขาดวิตามินบี 1 และโฟเลต โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่ดื่มสุราอีกด้วย

2.5 Trace elements พบว่าผู้ป่วยโรคตับอ่อนอักเสบเรื้อรังมีความเสี่ยงที่จะขาดสังกะสี (zinc) เนื่องจากขาด zinc-binding compound ซึ่งเป็นสารที่สร้างจากตับอ่อนเพื่อช่วยในการดูดซึมสังกะสีในทางเดินอาหาร หรืออาจเกิดจากภาวะน้ำตาลในเลือดสูงจากเบาหวาน ทำให้ขับสังกะสีออกทางปัสสาวะเพิ่มขึ้น แต่อย่างไรก็ตามการขาดพบได้ไม่บ่อย นอกจากนี้ยังมีรายงานการขาดซีลีเนียม (selenium) อีกด้วย^{6,10}

3. ความผิดปกติของภาวะเมแทบอลิซึม (abnormal in metabolism)

ผู้ป่วยตับอ่อนอักเสบเรื้อรังมักมีภาวะเมแทบอลิซึมที่สูงกว่าคนปกติ (hypermetabolism) จากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยโรคตับอ่อนอักเสบเรื้อรังร้อยละ 30-50 มีค่าพลังงานพื้นฐานที่ร่างกายต้องการขณะพัก (resting energy expenditure) สูงกว่าปกติ¹¹

การตรวจคัดกรองและการประเมินภาวะทางโภชนาการในผู้ป่วยโรคตับอ่อนอักเสบเรื้อรัง (Nutrition Screening and Assessment in Chronic Pancreatitis)

1. การตรวจคัดกรองทางโภชนาการ (nutrition screening) เป็นการคัดกรองผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงหรือมีภาวะทุพโภชนาการเกิดขึ้นแล้ว เพื่อตรวจประเมินทางโภชนาการต่อไป เนื่องจากผู้ป่วยโรคตับอ่อนอักเสบเรื้อรังมีโอกาสเกิดภาวะทุพโภชนาการสูง จึงควรตรวจคัดกรองทางโภชนาการในผู้ป่วยทุกราย การตรวจคัดกรอง

ส่วนใหญ่ประกอบด้วยประวัติน้ำหนักที่ลดลงก่อนหน้านี้ ประวัติเกี่ยวกับการกินอาหาร ค่าดัชนีมวลกายปัจจุบัน และความรุนแรงของโรคตับอ่อนอักเสบเรื้อรัง ปัจจุบันมีเครื่องมือที่ใช้ในการคัดกรองทางโภชนาการหลายอย่างเช่น The Malnutrition Universal Screening Tool (MUST), Nutrition Risk Screening 2002 (NRS 2002) หรืออาจใช้แบบคัดกรองภาวะโภชนาการที่แนะนำโดยสมาคมผู้ให้อาหารทางหลอดเลือดดำและทางเดินอาหารแห่งประเทศไทย (ตารางที่ 1) อย่างไรก็ตามไม่มีการศึกษาเกี่ยวกับเครื่องมือคัดกรองทางโภชนาการในโรคตับอ่อนอักเสบเรื้อรังโดยตรง

2. การประเมินภาวะทางโภชนาการ (nutrition assessment) เป็นการประเมินเพื่อหาความเสี่ยงหรือวินิจฉัยภาวะทุพโภชนาการ เพื่อนำไปสู่การป้องกันและรักษาภาวะนี้อย่างเหมาะสม เนื่องจากไม่มีเครื่องมือใดเครื่องมือหนึ่งที่ดีที่สุด และยังไม่มีการศึกษาในผู้ป่วยโรคตับอ่อนอักเสบเรื้อรังโดยตรง ดังนั้นจึงแนะนำให้ใช้วิธีหลายๆ อย่างร่วมกันในการประเมิน² ได้แก่

2.1 การซักประวัติและตรวจร่างกาย ประกอบด้วยประวัติเกี่ยวกับโรคตับอ่อนอักเสบเรื้อรังที่มีผลต่อภาวะทางโภชนาการ ได้แก่ ความรุนแรงของอาการปวดท้อง ท้องเสีย ถ่ายเป็นไขมัน เบาหวาน ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น ประวัติการดื่มสุรา ประวัติยาที่ใช้ในปัจจุบัน เป็นต้น และประวัติทางโภชนาการ ได้แก่ ความอยากอาหาร การเปลี่ยนแปลงของน้ำหนัก อาหารที่กินในปัจจุบัน อาการของการขาดสารอาหารโดยเฉพาะวิตามินที่ละลายในไขมัน วิตามินบี 12 และสังกะสี ส่วนการตรวจร่างกายจะเน้น

การตรวจเพื่อหาอาการแสดงของภาวะทุพโภชนาการ โดยเฉพาะการขาดโปรตีนและพลังงาน (protein-energy malnutrition) การขาดวิตามินที่ละลายในไขมัน วิตามิน บี 12 วิตามินบี 1 โฟเลต และสังกะสี (ตารางที่ 2)

2.2 การวัดสัดส่วนร่างกาย (anthropometry) ประกอบด้วยการวัดส่วนสูง ซึ่งน้ำหนักและการคำนวณดัชนีมวลกาย แต่มีข้อจำกัดในผู้ป่วยบวมจากภาวะสาร์นา และเกลือคั่ง และไม่สามารถบอกความผิดปกติของสัดส่วนร่างกาย ผู้ป่วยที่ดัชนีมวลกายปกติอาจมีการลดลงของมวลกล้ามเนื้อซึ่งส่งผลเสียต่อผู้ป่วย ถ้าสามารถทำได้อาจวัด mid-arm circumference (MAC) เพื่อประมาณปริมาณกล้ามเนื้อ และวัด triceps skinfold thickness (TST) เพื่อประมาณปริมาณไขมัน โดยวิธีนี้มีผลกระทบน้อยจากภาวะสาร์นาและเกลือคั่ง และสามารถวัดในผู้ป่วยที่ยืนไม่ได้ แต่มีข้อจำกัดเนื่องจากต้องการเครื่องมือพิเศษและความชำนาญในการวัด จะวินิจฉัยว่ามีภาวะทุพโภชนาการเมื่อค่าที่วัดได้น้อยกว่าเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 10 ของประชากรทั่วไป แนะนำให้วัดครั้งแรก และตรวจติดตามต่อไปทุก 3-6 เดือน²

2.3 การตรวจการทำงานของกล้ามเนื้อ (muscle function test) พบว่าการทำงานของกล้ามเนื้อ มีความสัมพันธ์กับปริมาณโปรตีนในร่างกายและมวลกล้ามเนื้อโดยตรง² วิธีวัดการทำงานของกล้ามเนื้อที่ใช้บ่อย ได้แก่ การวัดแรงบีบมือ (hand-grip strength test) โดยจะวินิจฉัยว่ามีภาวะทุพโภชนาการเมื่อค่าที่ได้น้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 85 ของประชากรทั่วไป⁶

2.4 การตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ การ

ตารางที่ 1 แบบคัดกรองภาวะโภชนาการของสมาคมผู้ให้อาหารทางหลอดเลือดดำและทางเดินอาหารแห่งประเทศไทย

หัวข้อการคัดกรอง	ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2	
	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่
1. ผู้ป่วยมีน้ำหนักลดลงโดยไม่ได้ตั้งใจในช่วง 6 เดือนที่ผ่านมาหรือไม่				
2. ผู้ป่วยได้รับอาหารน้อยกว่าที่เคยได้ (เกินกว่า 7 วัน)				
3. BMI <18.5 หรือ ≥ 25 kg/m ² หรือไม่				
4. ผู้ป่วยมีภาวะโรควิกฤต หรือกึ่งวิกฤตร่วมด้วยหรือไม่				

ผลการคัดกรอง: ถ้าตอบ ใช่ 2 ข้อ ให้ประเมินภาวะโภชนาการต่อไป
ถ้าตอบ ใช่ 1 ข้อ ให้ประเมินซ้ำสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ในช่วงที่อยู่โรงพยาบาล

ตารางที่ 2 การตรวจร่างกายและอาการแสดงของการขาดสารอาหารที่อาจพบได้ในผู้ป่วยโรคตับอ่อนอักเสบเรื้อรัง

ระบบต่างๆ	อาการแสดงและสารอาหารที่ขาด
General appearance	Muscle and subcutaneous fat loss: protein-energy malnutrition Edema: protein
Skin	Dermatitis: zinc, essential fatty acid deficiency Follicular keratosis, xerosis, acneiform lesions: vitamin A Ecchymosis: vitamin K Impaired wound healing: protein, vitamin A, zinc
Eyes	Anemia: vitamin B12, folate Bitot spot, xerophthalmia: vitamin A
Hair	Alopecia, color change: zinc Dry hair: Vitamin A, E
Oral cavity	Angular stomatitis: B complex, protein Glossitis: B complex
Neurological system	Neuropathy: vitamin B12, vitamin B1 Subacute combined degeneration syndrome: vitamin B12 Memory disturbance: vitamin B12, vitamin B1

ตรวจโปรตีนในกระแสเลือด เช่น แอลบูมิน ทรานส์เฟอร์ริน (transferrin) เป็นต้น แต่มีข้อจำกัดจากปัจจัยรบกวนหลายอย่าง ได้แก่ ปริมาณน้ำในร่างกาย การอักเสบติดเชื้อซึ่งพบได้บ่อยในผู้ป่วยโรคตับอ่อนอักเสบเรื้อรัง ทำให้ค่าดังกล่าวลดลง การตรวจระดับวิตามินและแร่ธาตุ โดยเฉพาะวิตามินเอ ดี อี เค บี12 สังกะสี แคลเซียม และแมกนีเซียม รวมถึงการตรวจมวลกระดูก (bone mineral density) ได้แก่ การตรวจ dual energy X-ray absorptiometry (DXA) scan แนะนำให้ตรวจในครั้งแรก และตรวจติดตามทุก 6-12 เดือน²

2.5 การตรวจองค์ประกอบของร่างกาย (body composition) อาจตรวจด้วยวิธี bioelectrical Impedance analysis (BIA) เนื่องจากทำได้ง่าย ราคาถูก และพอเชื่อถือได้ในผู้ป่วยที่มีดัชนีมวลกายระหว่าง 16-34 กิโลกรัมต่อตารางเมตร และมีปริมาณน้ำในร่างกายคงที่¹² โดยแนะนำให้ทำในครั้งแรกและตรวจติดตามที่ 3-6 เดือน²

การดูแลรักษาทางโภชนาการในโรคตับอ่อนอักเสบเรื้อรัง

ผู้ป่วยโรคตับอ่อนอักเสบเรื้อรังที่มีความเสี่ยงหรือมีภาวะทุพโภชนาการควรได้รับการดูแลรักษา โดยมีเป้า

หมายเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับสารอาหารอย่างเพียงพอ ลดความผิดปกติในการย่อยและดูดซึมสารอาหารและสาเหตุต่างๆ ที่ทำให้ได้รับสารอาหารลดลง เช่น อาการปวดท้อง การตีบสุรา เป็นต้น ซึ่งอาจปรึกษานักกำหนดอาหารเพื่อช่วยในการแนะนำอาหาร โดยการให้การดูแลรักษาทางโภชนาการในผู้ป่วยตับอ่อนอักเสบเรื้อรังควรพิจารณาในประเด็นดังต่อไปนี้

1. แนะนำให้หยุดตีบสุรา เนื่องจากทำให้โรคตับอ่อนอักเสบเรื้อรังแย่ลง ภาวะพร่องน้ำย่อยตับอ่อนแย่งและกินอาหารได้ลดลง

2. ช่องทางการให้สารอาหาร พบว่าผู้ป่วยโรคตับอ่อนอักเสบเรื้อรังร้อยละ 80 สามารถกินอาหารปกติทางปากได้เพียงพอ¹³ จึงควรแนะนำให้กินอาหารปกติก่อนถ้าผู้ป่วยได้รับสารอาหารต่อมือไม่เพียงพอ เช่น มีอาการปวดท้องทำให้กินอาหารได้น้อยลง แนะนำให้กินอาหารมือเล็กลง แต่บ่อยขึ้นเป็น 4-8 มื้อต่อวัน² ถ้ายังไม่สามารถกินอาหารปกติได้เพียงพออีก อาจพิจารณาให้อาหารเสริมทางการแพทย์ (oral nutrition supplements) ผู้ป่วยโรคตับอ่อนอักเสบเรื้อรังประมาณร้อยละ 10-15 ต้องการอาหารเสริมทางการแพทย์ โดยสามารถช่วยชะลอการลดของน้ำหนักได้^{6,13}

2.1 ผู้ป่วยโรคตับอ่อนอักเสบเรื้อรังร้อยละ 5 ไม่สามารถกินอาหารปกติและดื่มอาหารเสริมทางการแพทย์ได้เพียงพอ ควรพิจารณาให้อาหารผ่านสายให้อาหาร (enteral tube feeding) โดยสมาคมโภชนาการทั้งยุโรปและอเมริกาแนะนำให้ใส่ naso-jejunal (NJ) tube ในกรณีที่ต้องการให้ระยะสั้นน้อยกว่า 4 สัปดาห์ และแนะนำให้ใส่ percutaneous endoscopic gastrostomy ร่วมกับ jejunal tube (PEG-J) หรือ direct percutaneous endoscopic jejunostomy (DPEJ) ในกรณีที่ให้อาหารผ่านสายให้อาหารเป็นระยะเวลานานกว่า 4 สัปดาห์ โดยอาจให้เป็นแบบต่อเนื่องในระหว่างนอนหลับ (continuous overnight feeding) เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับสารอาหารอย่างเพียงพอ^{6,13} อย่างไรก็ตามอาจลองใส่ naso-gastric (NG) tube ก่อนได้

2.2 การให้สารอาหารทางหลอดเลือดดำ (parenteral nutrition, PN) ควรให้เฉพาะกรณีที่ไม่สามารถให้อาหารทางทางเดินอาหารได้เพียงพอ เช่น มีภาวะทางออกกระเพาะอาหารอุดตัน (gastric outlet obstruction) จากการอุดตันของลำไส้เล็กส่วนต้น ภาวะ complex pancreatic fistula และกรณีผู้ป่วยก่อนการผ่าตัด¹⁴ การให้สารอาหารทางหลอดเลือดดำเพิ่มความเสถียรของภาวะน้ำตาลในเลือดสูงและการติดเชื้อ ดังนั้นจึงควรให้เฉพาะเมื่อมีข้อบ่งชี้และควรให้ระยะสั้นเท่าที่จำเป็นเท่านั้น พบว่าผู้ป่วยโรคตับอ่อนอักเสบเรื้อรังน้อยกว่าร้อยละ 1 มีความจำเป็นต้องได้รับสารอาหารทางหลอดเลือดดำ^{13,14}

3. สารอาหารที่แนะนำในผู้ป่วยโรคตับอ่อนอักเสบเรื้อรัง

3.1 พลังงาน (energy) ผู้ป่วยโรคตับอ่อนอักเสบเรื้อรังร้อยละ 30-50 มีค่าพลังงานพื้นฐานที่ร่างกายต้องการขณะพักสูงกว่าคนทั่วไป การคำนวณพลังงานพื้นฐานที่ร่างกายต้องการขณะพักอาจใช้สูตรต่างๆ หรือใช้สูตรอย่างง่ายที่ประมาณ 30-35 กิโลแคลอรี/กก./วัน โดยผู้ป่วยที่มีน้ำหนักน้อยจะมีความต้องการพลังงานมากขึ้น¹¹ อาจใช้การวัด indirect calorimetry โดยเฉพาะในกรณีที่ไม่มีตอบสนองต่อการรักษาหรือผู้ป่วยมีน้ำหนักน้อยมากๆ แต่มีข้อเสีย คือ เครื่องมือมีราคาแพงและการวัดค่อนข้างยุ่งยาก²

3.2 สารอาหารหลัก (macronutrients)

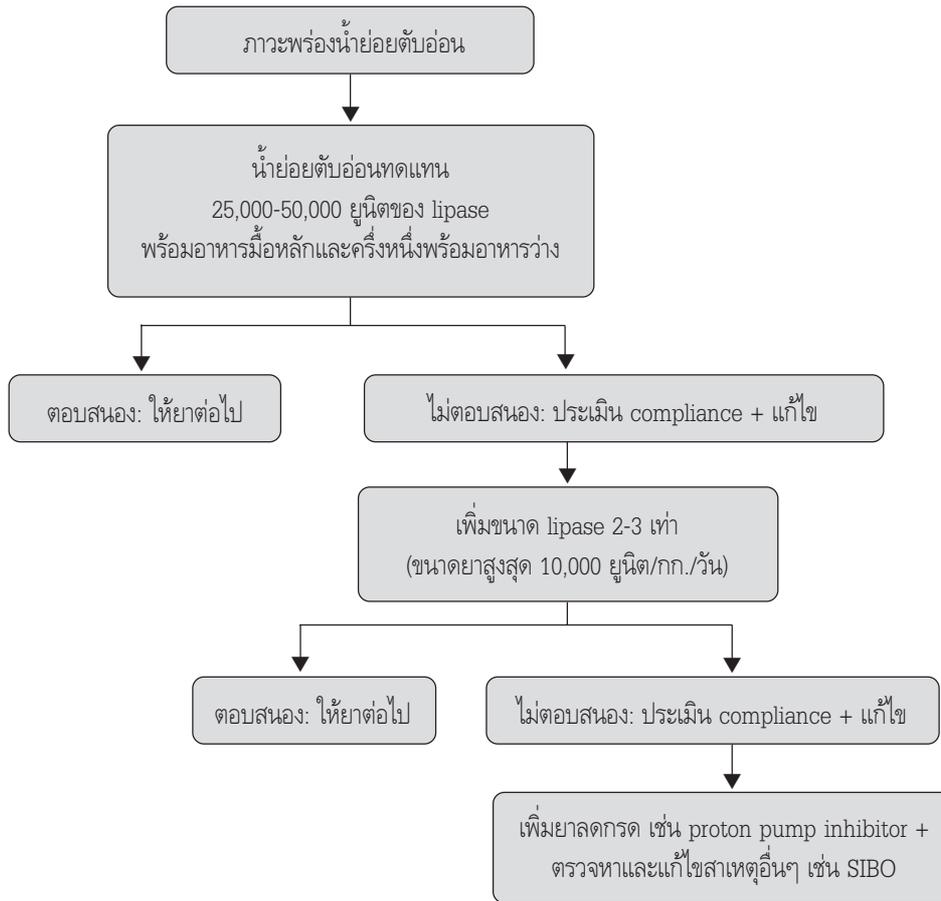
3.2.1 โปรตีน ปริมาณโปรตีนที่แนะนำ คือ

1-1.5 กรัม/กก./วัน เพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการและช่วยเสริมสร้างมวลกล้ามเนื้อ พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่สามารถรับโปรตีนปริมาณนี้ได้โดยไม่มีปัญหาต่อการย่อยและการดูดซึม^{2,6,13}

3.2.2 ไขมัน ผู้ป่วยโรคตับอ่อนอักเสบเรื้อรังมักมีปัญหาการย่อยและดูดซึมไขมันโดยทั่วไปสามารถให้ได้ร้อยละ 30-40 ของพลังงานที่ได้รับต่อวัน ร่วมกับการรักษาด้วยการให้น้ำย่อยตับอ่อน¹³ โดยอาจเน้นไขมันจากพืช² ข้อผิดพลาดที่พบบ่อยคือแพทย์หรือผู้ป่วยงดหรือลดไขมันมากเกินไปเพื่อลดอาการถ่ายเป็นไขมันหรืออาการปวดท้อง แต่ทำให้ผู้ป่วยได้รับพลังงานไม่เพียงพอเพราะไขมันเป็นสารอาหารที่ให้พลังงานสูง (9 กิโลแคลอรี/กรัม)⁶ ถ้าผู้ป่วยไม่สามารถทนต่อการกินไขมันได้ เช่น น้ำหนักไม่ขึ้น มีอาการท้องเสีย ถ่ายเป็นไขมัน จึงแนะนำให้กินไขมันชนิดสายโมเลกุลปานกลาง (medium chain triglycerides, MCTs) เนื่องจากสามารถดูดซึมได้โดยไม่ต้องพึ่งน้ำย่อยลิเพส (lipase) จากตับอ่อน อย่างไรก็ตาม ไขมันชนิดนี้มีข้อเสีย คือ รสชาติไม่ดี ทำให้เกิดอาการคลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง ท้องเสีย และให้พลังงานน้อยกว่าไขมันปกติ คือ 8.3 กิโลแคลอรี/กรัม^{6,13} จึงไม่ควรให้เกิน 50 กรัม/วัน² สำหรับแหล่งของไขมันที่มีไขมันชนิดสายโมเลกุลปานกลางสูง ได้แก่ น้ำมันมะพร้าว น้ำมันเมล็ดปาล์ม (palm kernel oil) และยังมีในอาหารเสริมทางการแพทย์บางชนิด

3.2.3 คาร์โบไฮเดรต การย่อยและดูดซึมสารอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรตมักได้รับผลกระทบน้อยจากโรคตับอ่อนอักเสบเรื้อรัง ยกเว้นในระยะท้ายๆ ของโรค โดยทั่วไปสามารถให้ได้ร้อยละ 40-50 ของพลังงานที่ได้รับต่อวัน ทั้งนี้อาจต้องจำกัดในผู้ป่วยโรคตับอ่อนอักเสบเรื้อรังที่มีเบาหวานร่วมด้วย โดยดูระดับน้ำตาลในเลือดประกอบ แนะนำให้กินอาหารที่มีเส้นใย (fiber) ต่ำ เนื่องจากพบว่าจะไปดูดซับน้ำย่อยตับอ่อนทำให้น้ำย่อยที่เหลืออยู่ทำงานได้น้อยลงและทำให้การเคลื่อนไหวของทางเดินอาหารช้าลงได้¹³

3.3 สารอาหารรอง (micronutrients) แนะนำให้วิตามินและ trace elements ในผู้ป่วยที่มีภาวะขาดวิตามินและ trace elements จากผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งวิตามินที่ละลายในไขมัน วิตามินบี 12 และสังกะสี^{6,13} พิจารณาให้แคลเซียมและวิตามินดีในผู้ป่วยที่มีภาวะกระดูกพรุน



SIBO, small intestinal bacterial overgrowth

แผนภูมิที่ 1 แนวทางให้น้ำย่อยตับอ่อนทดแทนในผู้ป่วยโรคตับอ่อนอักเสบเรื้อรัง

4. การให้น้ำย่อยตับอ่อนทดแทน (pancreatic exocrine replacement therapy, PERT) เนื่องจากภาวะพร่องน้ำย่อยตับอ่อนเป็นสาเหตุหลักที่ทำให้ผู้ป่วยเกิดภาวะทุโภชนาการ จึงควรรักษาโดยการให้น้ำย่อยตับอ่อนทดแทนในผู้ป่วยโรคตับอ่อนอักเสบเรื้อรังที่มีภาวะพร่องน้ำย่อยตับอ่อนทุกราย โดยพิจารณาจากความต้องการน้ำย่อยลิเพสเป็นหลัก คือประมาณร้อยละ 10 ของความต้องการปกติ จากการศึกษาพบว่าค่าที่ต้องการคือประมาณ 90,000 ยูนิตต่อมื้อ⁴ อย่างไรก็ตามแนะนำให้เริ่มที่ขนาด 25,000-50,000 ยูนิต ต่อมื้ออาหารหลัก และครึ่งหนึ่งหรือ 1,000-4,000 ยูนิตต่อ 1 กรัมของไขมันในอาหารว่าง (snack) เนื่องจากผู้ป่วยอาจยังมีการหลั่งน้ำย่อยจากตับอ่อนอยู่บ้าง ควรกินน้ำย่อยตับอ่อนพร้อมอาหาร โดยกระจายขนาดยาครึ่งหนึ่งระหว่างกินอาหารและอีกครึ่งหนึ่งหลังอาหาร หรืออาจให้หลังอาหารทันที^{15,16} ถ้าตอบสนองจะพบว่าอาการท้องเสียดีขึ้น

อุจจาระเป็นไขมันลดลง น้ำหนักเพิ่มขึ้น ถ้าไม่ตอบสนอง แนะนำให้ประเมินว่าผู้ป่วยกินน้ำย่อยตับอ่อนครบถ้วนและถูกวิธีหรือไม่ ถ้าครบถ้วนและถูกวิธีแล้วให้เพิ่มขนาดของน้ำย่อยตับอ่อนอีก 2-3 เท่าโดยขนาดสูงสุดคือ 10,000 ยูนิต/กก./วัน^{15,17} ถ้ายังไม่ตอบสนองอีกควรให้ยาลดกรด เช่น proton pump inhibitor เพื่อช่วยลดการตกตะกอนของเกลื่อน้ำดีจากกรดในกระเพาะอาหาร ร่วมกับประเมินสาเหตุอื่นที่เป็นไปได้ โดยเฉพาะภาวะแบคทีเรียมากเกินไปในลำไส้เล็ก (small intestinal bacterial overgrowth) ถ้าตอบสนองดีให้ลดขนาดยาให้น้อยที่สุดที่ทำให้ผู้ป่วยไม่เกิดอาการของภาวะพร่องน้ำย่อยตับอ่อน (แผนภูมิที่ 1)

การตรวจติดตามภาวะทางโภชนาการในผู้ป่วยโรคตับอ่อนอักเสบเรื้อรัง

ควรทำในผู้ป่วยทุกรายวิธีที่ดีในการประเมินว่ามีสาร

ตอบสนองต่อการรักษาทางโภชนาการ คือ การที่ภาวะโดยทั่วไปของผู้ป่วยดีขึ้นและน้ำหนักเพิ่มขึ้น²

บทสรุป

การประเมินและรักษาทางโภชนาการในผู้ป่วยโรคตับอ่อนอักเสบเรื้อรังมีความสำคัญและมักถูกมองข้ามสาเหตุหลักของภาวะทุพโภชนาการมักเกิดจากภาวะพร่องน้ำย่อยตับอ่อน การรักษาหลักคือการหยุดดื่มสุรา การให้น้ำย่อยตับอ่อนทดแทน การให้สารอาหารให้เพียงพอต่อความต้องการ โดยเฉพาะไม่ควรลดหรืองดไขมันมากเกินไป การให้โปรตีนให้เพียงพอ และการให้สารอาหารรอง โดยเฉพาะวิตามินที่ละลายในไขมัน วิตามินบี 12 และสังกะสีในผู้ป่วยที่มีภาวะขาดสารอาหารเหล่านี้

เอกสารอ้างอิง

- Lindkvist B, Phillips ME, Dominguez-Munoz JE. Clinical, anthropometric and laboratory nutritional markers of pancreatic exocrine insufficiency: Prevalence and diagnostic use. *Pancreatology : official journal of the International Association of Pancreatology* 2015; 15:589-97.
- Rasmussen HH, Irtun O, Olesen SS, Drewes AM, Holst M. Nutrition in chronic pancreatitis. *World journal of gastroenterology* 2013;19:7267-75.
- Chowdhury RS, Forsmark CE, Davis RH, Toskes PP, Verne GN. Prevalence of gastroparesis in patients with small duct chronic pancreatitis. *Pancreas* 2003; 26:235-8.
- DiMagno EP, Go VL, Summerskill WH. Relations between pancreatic enzyme outputs and malabsorption in severe pancreatic insufficiency. *The New England journal of medicine* 1973;288:813-5.
- Layer P, Yamamoto H, Kalthoff L, Clain JE, Bakken LJ, DiMagno EP. The different courses of early- and late-onset idiopathic and alcoholic chronic pancreatitis. *Gastroenterology* 1994;107:1481-7.
- Duggan S, O'Sullivan M, Feehan S, Ridgway P, Conlon K. Nutrition treatment of deficiency and malnutrition in chronic pancreatitis: a review. *Nutrition in clinical practice : official publication of the American Society for Parenteral and Enteral Nutrition* 2010;25:362-70.
- Carrol P. Pancreatitis. In: Mueller C, ed. *The ASPEN Adult Nutrition Support Core Curriculum*. 2nd ed. 2012:472-90.
- Kalvaria I, Labadarios D, Shephard GS, Visser L, Marks IN. Biochemical vitamin E deficiency in chronic pancreatitis. *International journal of pancreatology : official journal of the International Association of Pancreatology* 1986;1:119-28.
- Dujcikova H, Dite P, Tomandl J, Sevcikova A, Precechtelova M. Occurrence of metabolic osteopathy in patients with chronic pancreatitis. *Pancreatology* 2008;8:583-6.
- Quilliot D, Dousset B, Guerci B, Dubois F, Drouin P, Ziegler O. Evidence that diabetes mellitus favors impaired metabolism of zinc, copper, and selenium in chronic pancreatitis. *Pancreas* 2001;22:299-306.
- Hebuterne X, Hastier P, Peroux JL, Zeboudj N, Delmont JP, Rampal P. Resting energy expenditure in patients with alcoholic chronic pancreatitis. *Digestive diseases and sciences* 1996;41:533-9.
- Kyle UG, Bosaeus I, De Lorenzo AD, et al. Bioelectrical impedance analysis-part II: utilization in clinical practice. *Clin Nutr* 2004;23:1430-53.
- Meier R, Ockenga J, Pertkiewicz M, et al. ESPEN Guidelines on Enteral Nutrition: Pancreas. *Clin Nutr* 2006;25:275-84.
- Gianotti L, Meier R, Lobo DN, et al. ESPEN Guidelines on Parenteral Nutrition: pancreas. *Clin Nutr* 2009;28:428-35.
- Working Party of the Australasian Pancreatic C, Smith RC, Smith SF, et al. Summary and recommendations from the Australasian guidelines for the management of pancreatic exocrine insufficiency. *Pancreatology : official journal of the International Association of Pancreatology* 2016;16:164-80.
- Forsmark CE. Management of chronic pancreatitis. *Gastroenterology* 2013;144:1282-91 e3.
- Sikkens EC, Cahen DL, Kuipers EJ, Bruno MJ. Pancreatic enzyme replacement therapy in chronic pancreatitis. *Best practice & research Clinical gastroenterology* 2010;24:337-47.