

โอกาสเกิด Refeeding syndrome หลังจากชีวิตติดถ้ำ

รองศาสตราจารย์ ดร.สุจิตรา ทองประดิษฐ์โชติ

ภาควิชาสรีรวิทยา คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

จากข่าวโด่งดังที่ วโลกของการติดอยู่ในถ้ำขงตึกๆ นักฟุตบอลทีมหมูป่าและโค้ชรวม 13 ชีวิต ในถ้ำหลวง-ขุนน้ำนางนอน เป็นเวลานานถึง 9 วันเศษ อาศัยเพียงน้ำที่หยดตามซอกหินของผนังถ้ำประทังชีวิต ขาดอาหารเพื่อบำรุงร่างกาย คำที่เอยปากกับนักกู้ภัยชาวอังกฤษประโยคหนึ่งคือ am hungry, eat eat eat ซึ่งแสดงว่าไม่ได้รับประทานอาหารมาหลายวัน แต่ทีมแพทย์ที่รับผิดชอบไม่สามารถที่จะให้รับประทานอาหารปกติได้ทันที ต้องจัดอาหารพิเศษเพื่อให้พลังงาน(power gel) ดูแลให้ยาและวิตามินไปก่อน ทั้งนี้เพราะกลัวว่าจะเกิดภาวะที่เรียกว่า“**Refeeding syndrome**” ซึ่งเป็นภาวะอันตรายอันอาจนำไปสู่การเสียชีวิตได้

Refeeding syndrome (RFS) หมายถึงกลุ่มอาการที่เกิดขึ้นในผู้ที่มีภาวะทุพโภชนาการ หรือไม่ได้รับอาหารนานหลายวันหรืออาจนานเป็นสัปดาห์แล้วให้รับประทานอาหารตามปกติทันทีหรือปริมาณมากเกินไป ได้แก่ การให้อาหารกลุ่มคาร์โบไฮเดรต โดยการรับประทานหรือในรูปแบบน้ำเกลือที่มีน้ำตาลกลูโคสรวมทั้ง การให้สารอาหารผ่านทางหลอดเลือดดำใหญ่ และการให้อาหารทางสายยาง จะทำให้เกิดโทษมากกว่าคุณประโยชน์ ทั้งนี้เพราะจากภาวะอดอาหารเป็นเวลานานนั้นการทำงานของเซลล์และอวัยวะลดลง อีกทั้งยังเกิดภาวะขาดอิเล็กโทรไลต์และเกลือแร่ร่วมด้วย ระดับอินซูลินซึ่งเป็นฮอร์โมนที่ช่วยในการดึงน้ำตาลกลูโคสในเลือดเข้าเซลล์ลดลงในขณะที่กลูคากอนซึ่งเป็นฮอร์โมนที่ทำงานตรงข้ามกลับเพิ่มมากขึ้น เซลล์ขาดกลูโคสที่ใช้สร้างพลังงานร่างกายจึงปรับตัวโดยการสร้างกลูโคสจากไขมันและโปรตีนผลที่ตามมาคือได้กรดไขมันอิสระและสารคีโตนเพิ่มมากขึ้นซึ่งไม่เป็นผลดีต่อร่างกาย ถ้าให้อาหารตามปกติทันทีนั้นในระยะแรกจะกระตุ้นการหลั่งอินซูลิน เพื่อดึงกลูโคสเข้าสู่เซลล์ และมีการเคลื่อนที่ของอิเล็กโทรไลต์ แมกนีเซียม ฟอสฟอรัส วิตามิน บี1 หรือ ไทอะมีน (Thiamine) และน้ำเข้าสู่เซลล์อย่างฉับพลัน เพื่อนำไปใช้ในกระบวนการสร้างพลังงานของร่างกาย ทำให้ระดับ โพแทสเซียม แมกนีเซียม ฟอสฟอรัสและวิตามิน บี1 ในเลือดลดต่ำลงอย่างรวดเร็วส่งผลให้เกิดความผิดปกติของร่างกายหลายระบบ เช่นความไม่สมดุลของน้ำและเกลือแร่ การทำงานของระบบประสาทผิดปกติ ภาวะไตวาย และการทำงานของหัวใจล้มเหลว จนอาจเสียชีวิตได้

ดังนั้นในกรณีนี้ ทีมสหวิชาชีพ จึงมีบทบาทสำคัญในการป้องกันการเกิด RFS ดังนี้

- การตรวจระดับระดับอิเล็กโทรไลต์ในเลือดรวมทั้ง ฟอสฟอรัสและแมกนีเซียม ในระยะแรกและติดตาม เป็นระยะๆ
- เสริมวิตามินและเกลือแร่ อย่างน้อยนาน 10 วัน ได้แก่ไทอะมีน 200-300 มิลลิกรัมวัน และวิตามิน บี 12 เม็ด 3 ครั้ง/วันรวมทั้งวิตามินรวม หรือเกลือแร่ที่สำคัญวันละครั้ง
- คำนวณปริมาณของอาหารโดยเริ่มจากให้น้อยๆ และค่อยๆ เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ในเวลา 47 วัน
- สังเกตและประเมินอาการ เช่น การรับรู้ และสัญญาณชีพ เป็นต้น

นอกจากนี้ RFS อาจเกิดได้ในผู้ป่วย วยโรคสมองหดตึงที่ร่างกายซบพอม ผู้ป่วย วยโรคมะเร็งที่ น้ำหนักลดลงมาก ร่างกายผอมแห้ง ซึ่งสามารถพบได้ในโรงพยาบาล ดังนั้นบุคลากรทางการแพทย์ที่ ดูแลผู้ป่วย วยเหล่านี้ควรตระหนักถึง RFS ไว้ด้วย

บรรณานุกรม

1. Mehanna HM, Moledina J, Travis J. Refeeding syndrome: what it is, and how to prevent and treat it. BMJ 2008;336:1495-8.
2. Marinella MA. Refeeding syndrome: an important aspect of supportive oncology. J Support Oncol. 2009;7(1):11-6.
3. Wirth R, Diekmann R, Janssen G et al. Refeeding syndrome : Pathophysiology, risk factors, prevention, and treatment. Internist (Berl). 2018 ;59(4):326-333. doi: 10.1007/s00108-018-0399-0.