

Suprasellar histoplasmosis

นพ.ปานวัฒน์ สุธีรวงประเสริฐ, อ.วิวัฒน์ แนววงศ์

Histoplasma capsulatum เป็นเชื้อราก่อโรคที่มีสองรูป (Dimorphic) โดยจะอยู่ในรูปเส้นใย (mycelium) เมื่ออยู่ในสภาพแวดล้อม และอยู่ในรูปยีสต์ เมื่ออยู่ในร่างกายมนุษย์ในฐานะเชื้อก่อโรค โดยส่วนใหญ่แล้วมักพบใน ผู้ป่วยภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง เช่น ติดเชื้อ HIV ที่มีระดับ CD4 ต่ำ หรือ ผู้ป่วยที่ได้รับยากดภูมิคุ้มกัน หรือ systemic glucocorticoids เป็นต้น แต่ก็อาจพบในผู้ที่มิมีภูมิคุ้มกันปกติได้เช่นกัน

การติดเชื้อ Histoplasmosis ในมนุษย์ มักเกิดจากการได้รับเชื้อผ่านทาง การสูดหายใจเชื้อราในรูปเส้นใย เข้าไปในปอด และ มีการเปลี่ยนรูปเป็นยีสต์ขณะอยู่ในปอด ซึ่งยีสต์เหล่านี้จะถูกเซลล์เม็ดเลือดขาวจัดกินและถูกนำไปตามกระแสเลือดกระจายไปยังอวัยวะภายในต่างๆ รวมถึงอวัยวะที่เกี่ยวข้องกับระบบต่อมไร้ท่อ เช่น ต่อมหมวกไต หรือ ในสมองส่วนตำแหน่งต่างๆ ได้ โดยอาการและอาการแสดงของผู้ที่ติดเชื้อ Histoplasmosis ที่มีการกระจายไปที่สมอง อาจมาได้หลากหลายรูปแบบ ได้แก่ ภาวะเยื่อหุ้มสมองอักเสบ (Meningitis) หรืออาจจะมาด้วยอาการจากการที่เกิดเป็นก้อนและกดเบียดหรือรบกวนการทำงานของสมองในตำแหน่งที่เกิดรอยโรค (Focal mass lesion) โดยการพบการติดเชื้อรา Histoplasmosis ในสมองพบประมาณ 10 – 20 % ในผู้ที่มีการติดเชื้อแบบแพร่กระจาย (disseminated histoplasmosis) แต่การติดเชื้อรา Histoplasmosis ในสมองเป็นที่แรก โดยไม่พบรอยโรคในตำแหน่งอื่นของร่างกายมีรายงานถึง 50 % ของผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อ Histoplasmosis ในสมองทั้งหมด

ภาวะที่มีรอยโรคที่บริเวณเหนือต่อมใต้สมอง หรือ บริเวณตำแหน่งของ hypothalamus อาจมีอาการหรืออาการแสดง ได้แก่ ปวดศีรษะ การมองเห็นผิดปกติ ง่วงนอนมาก พฤติกรรมเปลี่ยนแปลงจากเดิม ความอยากอาหารและการกินและหาอาหาร จึงส่งผลให้ผู้ป่วยอาจมีภาวะน้ำหนักเกินหรืออ้วนได้ โดยการติดเชื้อที่บริเวณดังกล่าว อาจต้องวินิจฉัยแยกโรคกับการติดเชื้ออื่น เช่น tuberculosis หรือ cryptococcosis เป็นต้น ซึ่งมีการศึกษาผู้ป่วยที่มีรอยโรคใน hypothalamus และได้ยืนยันด้วยการทำ autopsy ผู้ป่วย 60 ราย พบว่าอาการและอาการแสดงของผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าว แจกแจงได้ดังตารางที่ 1

การตรวจวินิจฉัยด้วยการทำ MRI จะเห็นลักษณะ ring-enhancing lesions หรืออาจเห็นเป็นฝี (Abscess) ร่วมกับเห็นการติดสีบริเวณ arachnoid mater เรียกว่า basal arachnoiditis ได้ด้วย การตรวจยืนยันด้วยการตรวจทาง histopathology จะพบลักษณะของ caseating หรือ non-caseating granulomatous lesion ซึ่งเมื่อทำการตรวจ

ย้อมเพิ่มเติมด้วยการย้อม GMS (Gomori's methenamine silver stain) อาจได้เห็น organism ในรูป budding yeast ได้

ตารางที่ 1 อาการและอาการแสดงของโรคที่มีตำแหน่งรอยโรคที่ hypothalamus (อ้างอิงจาก reference 4)

อาการและอาการแสดง	ความถี่ (%)	แสดงเป็นอาการแรก ความถี่ (%)
Sexual abnormalities - Precocious puberty - Hypogonadism	71.7	35
Diabetes insipidus	35	3.3
Psychic disturbances	35	11.7
Somnolence	30	10
Obesity	25	1.7
Thermodyregulation	21.7	6.7
Emaciation	18.3	3.3
Convulsion	15	1.7
Disturbances of sphincteric control (urinary or rectal)	8.3	0
Bulimia	8.3	3.3
Anorexia	6.7	0
Dyshidrosis	6.7	0

การรักษาในปัจจุบัน แนวทางการรักษา CNS Histoplasmosis อ้างอิงตาม Infectious Disease Society of America ตั้งแต่ คศ.2007 แนะนำให้ liposomal amphotericin B ขนาด 5 mg/kg/day โดยรวมแล้วให้ยาประมาณ 175 mg/kg เป็นเวลานาน 4 – 6 สัปดาห์ และพิจารณาให้ยาต่อด้วย itraconazole ขนาด 200 mg ให้ 2 – 3 เวลาต่อวัน และมีการตรวจติดตามระดับยาว่าอยู่ในเกณฑ์การรักษา อย่างน้อย จนครบ 1 ปี หรือจนกว่าผลตรวจน้ำไขสันหลังจะพบผลการตรวจเป็นปกติ

References:

1. Trofa D, Nosanchuk JD. Histoplasmosis of the Central Nervous System. *Journal of Neuroparasitology*. 2012;3:1-7.
2. Wheat J, Myint T, Guo Y, Kemmer P, Hage C, Terry C, et al. Central nervous system histoplasmosis: Multicenter retrospective study on clinical features, diagnostic approach and outcome of treatment. *Medicine (Baltimore)*. 2018;97(13):e0245.
3. Lee M, Korner J. Review of physiology, clinical manifestations, and management of hypothalamic obesity in humans. *Pituitary*. 2009;12(2):87-95.
4. Bauer HG. Endocrine and other clinical manifestations of hypothalamic disease; a survey of 60 cases, with autopsies. *J Clin Endocrinol Metab*. 1954;14(1):13-31.
5. Braunstein GD. The Hypothalamus. *The Pituitary* 2011. p. 303-41.
6. Murthy JM, Sundaram C. Fungal infections of the central nervous system. *Handb Clin Neurol*. 2014;121:1383-401.
7. Wheat LJ, Freifeld AG, Kleiman MB, Baddley JW, McKinsey DS, Loyd JE, et al. Clinical practice guidelines for the management of patients with histoplasmosis: 2007 update by the Infectious Diseases Society of America. *Clin Infect Dis*. 2007;45(7):807-25.