

คำถาม

ผู้ป่วยอายุ 20 ปี เป็น nephrotic syndrome มาประมาณ 2 ปี ได้รับการรักษาด้วย prednisolone ขนาดสูง มาประมาณ 1 ปี และในปียต่อมาได้ลดขนาดยาลงเรื่อยๆ จนปัจจุบัน รับประทาน prednisolone อยู่เพียง 3 เม็ด วันเว้นวัน เมื่อประมาณ 3 เดือนที่แล้ว ผู้ป่วยปวดที่สะโพกซ้ายด้วยภาพรังสีดูก็ไม่พบความผิดปกติใด ในขณะนั้นพบว่ามี aseptic necrosis ของหัวกระดูก femur ทางซ้าย อ�ากทราบว่าจะช่วยเหลือผู้ป่วยรายนี้ได้อย่างไร

คำตอบ

ขอท้าวความถึงลักษณะการดำเนินโรคของ aseptic necrosis ของกระดูก ซึ่งเกิดจากยา steroid สักเล็กน้อย ผู้ป่วยประเภทนี้ส่วนมากจะมีประวัติรับประทานยา steroid ขนาดสูงติดต่อกันมาเป็นเวลานาน พยาธิสภาพอาจเกิดขึ้นขณะที่ได้รับยาขนาดสูง ขดและลดยา หรือแม้กระทั่งหยุดยาแล้วก็ได้ ผู้ป่วยอาจจะมีอาการปวดนำมาก่อนที่จะตรวจพบความผิดปกติในภาพรังสี แต่ถ้าด้วยภาพรังสีติดตามดูในระยะต่อมาก็อาจจะพบการเปลี่ยนแปลงในกระดูกได้ การลงน้ำหนักร่างกายที่ข้ออยู่ตลอดเวลาจะเป็นผลให้เกิดพยาธิสภาพรุนแรงขึ้นเป็นลำดับ และจะพบว่าการเกิด degenerative arthritis ตลอดมาเสมอ

สมมติฐานที่ใช้อธิบาย aseptic necrosis ของกระดูกซึ่งเกิดจากการได้รับ steroid นั้นมีหลายแนวทางคือ

1. อธิบายว่าการใช้ steroid ช่วยให้ผู้ป่วยซึ่งเป็นข้ออักเสบหายปวดข้อ เป็นเหตุให้ใช้ข้อนั้นมากขึ้น จึงเกิดการทำลายที่ข้อนั้นมากขึ้น รวมทั้งกระดูกที่อยู่ใกล้เคียงก็อาจถูกทำลายไปด้วย สมมติฐานนี้ใช้อธิบายการเปลี่ยนแปลงซึ่งเกิดขึ้นในรายซึ่งไม่มีภาวะข้ออักเสบไม่ได้

2. การให้ steroid จะกระตุ้นให้หลอดเลือดซึ่งไปหล่อเลี้ยงหัวกระดูก femur เกิดอักเสบ (vasculitis) แล้วเกิดภาวะอุดตันขึ้น จึงทำให้เกิด necrosis ผลคำอธิบายนี้ข้อคัดค้านคือการตรวจชิ้นเนื้อกระดูกที่ตัดออกมา พบว่าส่วนมากไม่มีหลักฐานว่ามีภาวะหลอดเลือดอักเสบ

3. การให้ steroid เป็นผลให้กลไกการแข็งตัวของเลือดผิดปกติ ทำให้เกิดการตกเลือดเฉพาะที่ เป็นผลให้มีการกดตันหรือหลอดเลือดอุดตัน เลือดที่ไปหล่อเลี้ยงบริเวณที่เกิดตกเลือดจึงลดน้อยลง เป็นเหตุให้เกิด necrosis ขึ้น

4. steroid ทำให้ lipid metabolism เปลี่ยนแปลง ทำให้มี hyperlipemia ขึ้น จากนั้นเกิด fat emboli ไปอุดตันหลอดเลือดบริเวณหัวกระดูก femur เป็นผลให้มี aseptic necrosis เกิดขึ้น สมมติฐานซึ่งใช้อธิบายกลไกข้อนี้ มีข้อมูลสนับสนุนจากรายงานผู้ป่วย^{1,2,3}

และการทดลองในสัตว์⁵ ดังนั้นจึงเป็นสมมติฐาน
ที่น่าเชื่อถือที่สุดในปัจจุบัน

ผู้ป่วยรายนี้เคยได้รับ prednisolone ขนาด
สูงมาก่อน เชื่อว่าคงจะเป็นสาเหตุให้เกิด aseptic
necrosis ขึ้น และผู้ป่วยก็มีอาการนำมาก่อนที่จะ
พบพยาธิสภาพในภาพรังสี การดูแลรักษาควรจะ
ดำเนินดังต่อไปนี้

1. ควรจะลดปริมาณ steroid ลงให้เหลือน้อยที่สุดเท่าที่พอจะควบคุมอาการ nephrotic syndrome ได้ เพื่อลดโอกาสที่จะเกิด aseptic necrosis ที่กระดูกอื่นลงให้เหลือน้อยที่สุด

2. การที่จะช่วยให้พยาธิสภาพซึ่งเกิดขึ้นแล้วกลับคืนดีดังเดิม คงจะเป็นไปไม่ได้ ควรป้องกันอย่าให้มีการลงน้ำหนักบนข้อนั้นมาก วิธีนี้อาจจะช่วยให้กระดูกบริเวณนั้น regenerate จนมีลักษณะคล้ายของเดิมได้ และจะช่วยลดการเกิด secondary degenerative arthritis ของสะโพกให้ช้าลงได้

3. ควรพิจารณาความรุนแรงของพยาธิสภาพที่กระดูกให้ดี ถ้ารุนแรงอาจจะใช้วิธีทางศัลยกรรมช่วยรักษา แต่ถ้าไม่รุนแรงมาก ควรรักษาทางยา และให้ทำกายภาพบำบัด เพราะจะช่วยบรรเทาอาการได้

ผู้ป่วยรายนี้เป็นตัวอย่างที่แสดงให้เห็นถึงผลแทรกซ้อนที่ควรจะต้องระลึกถึงไว้ ในกรณีที่แพทย์จะใช้ steroid ขนาดสูงรักษาผู้ป่วยเป็นระยะเวลานาน ๆ นอกจากนั้นยังมีผลแทรกซ้อนอย่างอื่นที่ควรจะต้องระวังอีก เช่น osteoporosis pseudo-rheumatism และ myopathy เป็นต้น

เนื่องจาก steroid มีผลแทรกซ้อนที่เป็นอันตรายมากดังนี้ ควรจะพิจารณาให้ถี่ถ้วนถึงความจำเป็นเมื่อจะต้องใช้ steroid ขนาดสูงรักษาผู้ป่วยเป็นระยะนาน ๆ

น.พ. อุกฤษ ด้สมโชค
หน่วยต่อมไร้ท่อ และเมตาบอลิซึม
โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

เอกสารอ้างอิง

1. Fisher DE, Bickel WH : Corticosteroid-induced avascular necrosis : a clinical study of seventy-seven patients. J Bone Joint Surg 53A : 859-73, 71
2. Fisher DE, Bickel WH, Holley KE : Histologic demonstration of fat emboli in aseptic necrosis associated with hypercortisonism. Mayo Clin Proc 44 : 252-9, 69
3. Jones JP, Engleman EP, Steinbach HL : Fat embolization as a possible mechanism producing avascular necrosis. Arthritis Rheum 8 : 449, 65
4. Moran TJ ; Cortisone-induced alterations in lipid metabolism. Arch Pathol 73 : 300-12, 62
5. William LJ, Michael E, Norman H, et al: The effect of cortisone on femoral and humeral head in rabbit. Clin Orthopaedics & Related Res. 82 : 221, 72