

อัลตราซาวด์สำหรับการวินิจฉัย

Ultrasound for Diagnosis

นานมากกว่า 40 ปี ที่อัลตราซาวด์ (ultrasound) ถูกนำมาใช้ในวงการแพทย์เป็นเครื่องมือช่วยการวินิจฉัยโรคของแพทย์ผู้เชี่ยวชาญหลายสาขา เช่น แพทย์รังสีวินิจฉัย ศัลยแพทย์ทางเดินอาหาร อายุรแพทย์หัวใจ สูตินรีแพทย์ และล่าสุดคือแพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู ที่ในอดีตใช้อัลตราซาวด์เพื่อการบำบัดผ่านการให้ความร้อนชนิดลึก (ultrasound diathermy) แต่ปัจจุบันในบางประเทศ การใช้อัลตราซาวด์เพื่อการวินิจฉัยได้ถูกบรรจุไว้ในหลักสูตรฝึกอบรมแพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟูแล้ว และล่าสุดหลักสูตรฝึกอบรมแพทย์ผู้เชี่ยวชาญสาขาเวชศาสตร์ฟื้นฟู พ.ศ. 2561 ที่แพทยสภาให้การรับรองแล้วเมื่อเดือนมกราคมที่ผ่านมา ก็ได้กำหนดให้แพทย์ผู้เข้ารับการศึกษาต้องมีประสบการณ์ในการใช้อัลตราซาวด์เพื่อช่วยการทำหัตถการฉีดยาเพื่อสะกดประสาท (nerve or motor point block) สำหรับกรณีภาวะกล้ามเนื้อหดเกร็ง (spasticity) หรือเพื่อช่วยการฉีดยาเข้าเนื้อเยื่อ (soft tissue injection) เพื่อให้การฉีดยามีความแม่นยำ ได้ประสิทธิผล และลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการทำหัตถการ

ดังนั้น ในอนาคตแพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟูจะสามารถใช้อัลตราซาวด์เพื่อการวินิจฉัยและช่วยการบำบัดกับโรคหรือความผิดปกติที่โครงสร้างของระบบการเคลื่อนไหว ได้แก่ กล้ามเนื้อ (muscle), เอ็นกล้ามเนื้อ (tendon), กระดูกและข้อ (bone and joint) และเอ็นร้อย (ligament) และยังสามารถใช้อัลตราซาวด์ในการตรวจคัดกรองความผิดปกติในระบบทางเดินปัสสาวะ (urinary system) ของผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลังที่มีภาวะกระเพาะปัสสาวะและหูรูดทำหน้าที่บกพร่องจาก

ประสาท (neurogenic lower urinary tract dysfunction) และเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนเช่น ภาวะไตบวม (hydronephrosis), ไตเสื่อม (chronic kidney disease), ปัสสาวะไหลกลับเข้าท่อไต (vesicoureteric reflux) นิ่วในทางเดินปัสสาวะ (urinary stone) อีกทั้งวัดปริมาตรปัสสาวะตกค้างในกระเพาะปัสสาวะ (post-void residual urine) เป็นต้น

ดังนั้น เพื่อความแม่นยำในการวินิจฉัยและการทำหัตถการ แพทย์ผู้ใช้อัลตราซาวด์ต้องฝึกฝนจนเกิดความชำนาญ ทั้งนี้การพิจารณาคุณภาพที่เกิดจากคลื่นสะท้อนที่เห็นคือโครงสร้างอะไรนั้น ต้องเข้าใจหลักการใช้อัลตราซาวด์ รวมทั้งกายวิภาคศาสตร์ของโครงสร้างต่าง ๆ ในบริเวณที่ตรวจ โดยเริ่มจากการใช้เครื่อง การเลือกใช้หัวตรวจอัลตราซาวด์ (ultrasound probe) การวางหัวตรวจว่าควรเป็นที่ตำแหน่งใดเพื่อให้เห็นภาพที่ชัดเจน และเริ่มจากการฝึกหัดดูโครงสร้างปกติว่าภาพที่เห็นเป็นเช่นไรก่อนพิจารณาภาพที่เกิดจากภาวะผิดปกติต่าง ๆ

ในวารสารฉบับนี้ มีบทความพื้นฐานวิชาการเกี่ยวกับการใช้อัลตราซาวด์เพื่อการตรวจประเมินเข้า และการใช้อัลตราซาวด์นำเพื่อการฉีดยาเกลือแร่ชั้นพังผืดระหว่างกล้ามเนื้อที่แพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟูที่สนใจสามารถอ่าน และหากสนใจฝึกเพิ่มทักษะการใช้อัลตราซาวด์เพื่อการวินิจฉัยและช่วยการทำหัตถการ สามารถสมัครเข้าอบรมเชิงปฏิบัติการ ซึ่งราชวิทยาลัยฯ จัดเป็นระยะ ๆ ต่อไป

รศ.พญ.อภิชนา ไชยวิเศษ
บรรณาธิการ