



# รังสีวิทยาสมาคมแห่งประเทศไทย

## RADIOLOGICAL SOCIETY OF THAILAND

รศท.. เพื่อการพัฒนา สหสาขารังสีวิทยาไทย ที่ ต้องใช้ความร่วมมือ  
จากสหสาขารังสีวิทยา ด้วยความตั้งใจ จริ่งใจ และ ใส่ใจ ต่อ วิชาชีพ  
และ ประเทศ สยาม อันเป็นที่รักของพวกเรา ทุกทุกคน

รังสีวิทยาสมาคมแห่งประเทศไทย ชั้น 9 อาคารเฉลิมพระบารมี 50 ปี เลขที่ 2 ซอยศูนย์วิจัย 1  
ถ.เพชรบุรีตัดใหม่ เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ 10310 โทรศัพท์: (02) 716 6583 โทรสาร: (02) 716 5964



จากการ ออกไปลุย สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ มาสู่การ เปิดขยาย รับนักเรียนโควต้า ของมหาวิทยาลัยเครือข่าย สาขา รั้งสีเทคนิค เป็น ก้าวหนึ่ง ในการพัฒนากำลังคน ที่เครือข่าย ที่ให้ความกรุณา สร้างความร่วมมือ เพื่อให้มีบุคลากร ที่มี ความรู้ มีทักษะ ออกมารับใช้ในพื้นที่ที่จำเป็นต้องให้การดูแลอย่างเป็นพิเศษ



นับว่าเป็น บทเรียน ที่ นำมา" เล่าให้ฟัง ทำให้ดู" เพื่อการพัฒนา สหสาขารั้งสีวิทยาไทย ที่ ต้องใช้ความร่วมมือ จาก สหสาขารั้งสีวิทยา ด้วยความตั้งใจ จริใจ และ ใส่ใจ ต่อ วิชาชีพ และประเทศ สยาม อันเป็นที่รักของพวกเรา ทุกคน

# เสื้อกั๊ปรังสี



**เสื้อตะกั่ว (Lead apron)** เป็นอุปกรณ์ที่นำมาสวมใส่  
เพื่อช่วยกับังหรือป้องกันรังสีให้กับผู้สวมใส่

โดยทั่วๆ จะนิยม เรียกว่า... **เสื้อตะกั่ว**

เนื่องจาก...วัสดุที่ใช้ทำ โดยส่วนใหญ่เป็น ตะกั่ว  
ในปัจจุบัน... มีการใช้สารอื่นๆ เช่น แบเรียม ดิบุก หรือทังสเทน  
มาผสม ทำให้เสื้อมีน้ำหนักที่เบาว่าการใช้ตะกั่ว



## การดูแล เสื้อกั๊ปรังสี ควรทำดังนี้



1. เมื่อไม่ใช้งาน ควรแขวนเสื้อไว้บนไม้แขวน

2. ควรทำความสะอาด เป็นประจำ หรือ  
เมื่อพบความผิดปกติสกปรก เช่น เลือด  
หรือ สารคัดหลั่งจากผู้ป่วย



3. ควรทำการประเมินคุณภาพ ตามระยะที่กำหนด

ด้วย (1) การประเมินด้วยสายตา

(2) การประเมินด้วยการฉายรังสี

เพื่อตรวจหาความผิดปกติ

เช่น รอยฉีกขาด ที่อาจเกิดขึ้น



# สารทึบรังสี (contrast media)

ผศ.พญ.วิบูลย์ สุริยจักรยุทธนา

สารทึบรังสี (contrast media) อยู่ในรูปสารละลาย (soluble) แบ่งเป็น 2 ประเภท

1. สารทึบรังสีชนิดแตกตัวเป็น  
ประจุ  
Ionic contrast media



1.1 Water soluble iodine compound  
ประกอบด้วยโซเดียมหรือแมกนีเซียมและไอโอดีน  
กับอินทรีย์สารโดยมีน้ำเป็นตัวทำละลาย  
เมื่อ... ฉีดเข้าหลอดเลือด มีอัตราการแพ้ที่สูง

1.2 Oil soluble iodine compound มีส่วนประกอบคล้ายคลึงกับ  
water soluble iodine compound แตกต่างกันตรงที่มีน้ำมันจากเมล็ดฝิ่น  
(poppy seed oil) เป็นตัวทำละลาย  
ใช้ในการทำรังสีร่วมรักษา (intervention) บางชนิด  
ปัจจุบันมีที่ใช้้น้อยมาก เนื่องจากสารจะคงค้างอยู่ในร่างกายเป็นเวลานาน

2. สารทึบรังสีชนิดไม่แตกตัวเป็นประจุ  
Non ionic contrast media

เป็นสารประเภทละลายน้ำได้ดี  
มีความคงตัว (stability) สูง  
osmolarity และ viscosity ต่ำ  
เมื่อ... ฉีดเข้าหลอดเลือดทำให้ผลข้างเคียงน้อย  
นิยมนำมาใช้ เพราะมีอัตราการแพ้ที่ต่ำ



Ionic  
contrast media

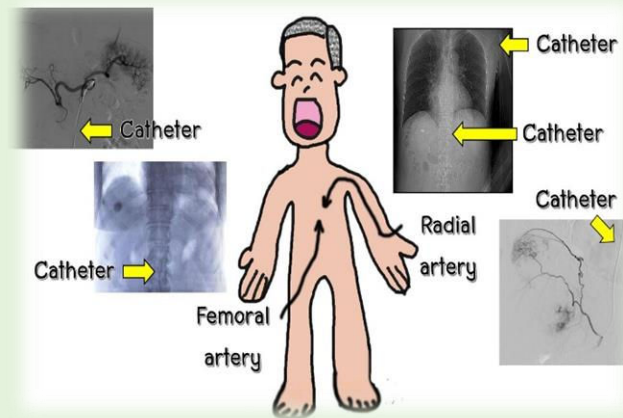
Non ionic  
contrast media

## มาตรฐานการปฏิบัติก่อนใช้สารทึบรังสี

1. การจัดเก็บสารทึบรังสี
  - ควรเก็บในตู้ที่มีด เช่น ตู้เก็บยา หรือใส่กล่องมิดชิด
  - เก็บให้ห่างจากบริเวณที่มีรังสี
  - เก็บที่อุณหภูมิประมาณ 15-25 องศาเซลเซียส
2. การตรวจสอบก่อนใช้สารทึบรังสี
  - ดูวันหมดอายุ
  - สารทึบรังสีต้องใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน
  - ก่อนใช้ควรทำการอุ่นให้สารทึบรังสีมีอุณหภูมิประมาณ 37 องศาเซลเซียสเพื่อลดความหนืดในการฉีด
  - ไม่ควรเปิดขวดยาทิ้งไว้เกิน 4 ชั่วโมง
3. ห้ามผสมสารทึบรังสีกับยาชนิดอื่นในหลอดเดียวกัน



การตรวจทางรังสีวิทยาหลอดเลือด (angiography) หรือ รังสีร่วมรักษา (intervention radiology) เพื่อตรวจหาความผิดปกติหรือรักษาหลอดเลือดที่ผิดปกติการเจาะหลอดเลือดเพื่อสอดใส่สายสวนผ่านไปยังหลอดเลือดที่ต้องการตรวจหรือรักษา ทำได้ 2 จุด คือ บริเวณขาหนีบและบริเวณข้อมือ โดยส่วนใหญ่แล้ว แพทย์นิยมเจาะเส้นเลือดบริเวณขาหนีบ (femoral artery) ซึ่งหลังการตรวจผู้ป่วยไม่สามารถลุกนั่ง หรือเดินได้ ต้องนอนราบ เหยียดขาตรง และ ไม้งอขาหนีบ ประมาณ 8-10 ชั่วโมง ส่วนการเจาะเส้นเลือดผ่านบริเวณข้อมือ (radial artery) โดยใช้ระยะเวลาพักฟื้น ประมาณ 4-8 ชม. หลังการตรวจผู้ป่วยสามารถลุก นั่ง หรือยืนได้ทันที มีเพียงสายรัดข้อมือ (TR band) ที่ใส่ไว้เพียงไม่นาน



**รูปที่ 1** ตำแหน่งที่เลือกเจาะหลอดเลือดที่ใช้สอดใส่สายสวน (catheter) มี 2 ตำแหน่ง คือ (1) Femoral artery และ (2) Radial artery ในการตรวจหลอดเลือดในร่างกาย

การเจาะเส้นเลือดผ่านบริเวณข้อมือ เหมาะในการตรวจผู้ป่วยที่มีภาวะหลอดเลือดขาส่วนปลายตีบ มีภาวะเกล็ดเลือดต่ำการแข็งตัวของเลือดที่ผิดปกติ หรือผู้ป่วยที่ขาอ้วนใหญ่มาก แต่จะไม่เหมาะกับผู้ป่วยที่มีขนาดของหลอดเลือด radial artery เล็กกว่า 2 มิลลิเมตร หรือมีภาวะหลอดเลือดตีบ ต้นภาวะหลอดเลือดส่วนแขนและช่องอก ตีบ ตัน ทำให้ไม่สามารถสอดสายสวน ไปยังหลอดเลือดที่ต้องการตรวจรักษา



**รูปที่ 2** หลังจากทำการตรวจเสร็จ จะกดห้ามเลือดด้วยสายรัดข้อมือ (TR band)

จากข้อมูลผู้ป่วยที่มารับบริการ ณ ฝ่ายรังสีวิทยา โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย ด้วยการใช้รังสีร่วมรักษาโดยการให้เคมีบำบัดเฉพาะที่ผ่านหลอดเลือดแดง (Transcatheter arterial chemoembolization ; TACE) และ การอุดหลอดเลือด (embolization) จำนวน 14 รายที่เปลี่ยนจากการเจาะหลอดเลือดบริเวณขาหนีบ มาเป็นเจาะหลอดเลือดบริเวณข้อมือจำนวน 12 ราย โดยไม่พบภาวะแทรกซ้อนจากการทำเช่น ก้อนเลือดขัง (hematoma) หลอดเลือดฉีกขาด (pseudoaneurysm หรือ dissection) เป็นต้น

และ ไม่สามารถทำการตรวจได้ จำนวน 2 ราย เนื่องจากผู้ป่วยมีลักษณะหลอดเลือดที่คดเคี้ยวบริเวณแขนและหลอดเลือดแดงใหญ่เอออร์ตา (Aorta) ทำให้แพทย์ไม่สามารถควบคุมสายสวนให้ไปสู่ตำแหน่งหลอดเลือดที่ต้องการรักษาได้



**รูปที่ 3** หลังการตรวจในผู้ป่วยที่เจาะหลอดเลือดบริเวณข้อมือ ผู้ป่วยสามารถนั่งได้ตามปกติ

ในปัจจุบันโดยส่วนใหญ่ยังใช้การสวนหลอดเลือดผ่านทางขาหนีบเป็นหลัก สำหรับการเจาะเส้นเลือดผ่านบริเวณข้อมือเป็นทางเลือกหนึ่งที่แพทย์ใช้เพื่อตรวจหาความผิดปกติหรือรักษาหลอดเลือด ทำให้ระยะเวลาในการพักฟื้นของผู้ป่วยที่โรงพยาบาลสั้นลง เมื่อเปรียบเทียบกับ การเจาะเส้นเลือดผ่านทางขาหนีบวิธีการนี้อาจเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการทำได้ ซึ่งแพทย์ผู้ทำการตรวจหรือรักษาต้องใช้ทักษะและความระมัดระวังที่มากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

Yamada et al. Transradial Versus Transfemoral Arterial Access in Liver Cancer Embolization: Randomized Trial to Assess Patient Satisfaction. J VasIntervRadiol. 2018 Jan;29(1):38-43. 5.

# ธรรมะกับชีวิตประจำวัน

โดย พญ.เกวลิน รังษิณาภรณ์

ฉบับนี้ฉีกแนวมาแปลก ไม่คุยเรื่องวิชาการ แม้จะไม่ใช่สายธรรมะจำ แต่ก็ศรัทธา เลื่อมใสในพุทธศาสนา และคิดว่าธรรมะหลายข้อ สามารถนำมาใช้ใน ชีวิตประจำวันของเราได้เป็นอย่างดี วันนี้ขอหยิบยก พรหมวิหาร๔ มาคุยกันนะ คะ ใครยังจำได้บ้างว่า พรหมวิหาร๔ ประกอบไปด้วยอะไรบ้าง?

**1.เมตตา:** ความรักใคร่ ประรณาดี อยากให้ผู้อื่นมีความสุข คุณลักษณะเช่นนี้ เป็นสิ่งที่บุคคลทางการแพทย์พึงมี ถ้าเราทำงานด้วยใจที่เมตตา แม้งานจะหนักจะเหนื่อย แต่เราจะมีความสุขกับงานที่ทำ กับการที่เราได้ช่วยเหลือผู้ป่วยเสมอ



ภาพถ่ายมือของคุณ  
เสร็จเรียบร้อยแล้ว  
ขอให้ร่างกายแข็งแรง  
หายเจ็บไวไว นะคะ



**2.กรุณา:** ความสงสาร คิดช่วยให้พ้นทุกข์

ด้วยลักษณะงานของพวกเรา ทำให้เรามีโอกาสใช้ธรรมะข้อนี้ในทุกวัน ของการทำงาน ผู้ป่วยที่มาโรงพยาบาลส่วนใหญ่มีความทุกข์กายและใจไม่มากนักน้อย การที่เราปฏิบัติต่อผู้ป่วยอย่างมีเมตตา สามารถ แสดงออกได้ทั้งทางกายและวาจา ซึ่งผู้ป่วยเองก็สามารถรับรู้ได้เช่นกัน



# ธรรมะกับชีวิตประจำวัน

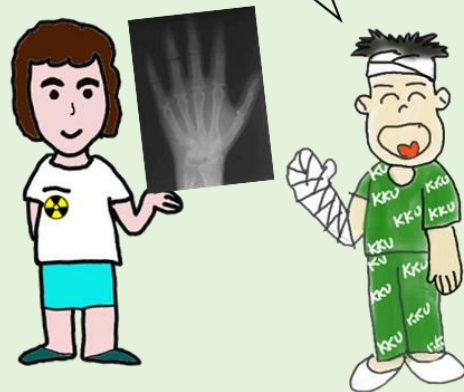
โดย พญ.เกวลิน รังษิณภรณ์

## 3.มูทิตา: ความยินดี เมื่อเห็นผู้อื่นมีความสุข

โรคหลายอย่าง ต้องได้รับการรักษาต่อเนื่อง ผู้ป่วยหลายคนต้องมาตรวจเอกซเรย์ ติดตามผลบ่อยๆจนรู้จักกับเจ้าหน้าที่ ค่าตกทาย ค่ายินดีเมื่อเห็นผู้ป่วยอาการดีขึ้นหรือรักษาหายก็ทำให้จิตใจเข้มแข็งทั้งผู้พูดและผู้ฟัง รวมถึงการยินดีกับเพื่อนร่วมงานที่ประสบความสำเร็จ ก้าวหน้า ผู้ที่ปฏิบัติได้ก็จะมีจิตใจที่พลอยยินดีไปด้วย และธรรมะที่ช่วยขจัดความอิจฉาริษยาจากจิตใจ

มูทิตา  
เรายินดี  
เมื่อเห็นผู้ป่วยอาการดีขึ้น

อาการดีขึ้นแล้ว  
ยินดีด้วยคะ



## 4.อุเบกขา: ความวางใจเป็นกลาง รู้จักสงบและวางเฉย

ในการดำเนินชีวิตและการทำงานย่อมมีปัญหาและอุปสรรค ความขัดแย้ง ความขุ่นมัว ซึ่งอาจเกิดจากผู้ป่วย, เพื่อนร่วมงาน, หัวหน้า, ลูกน้อง ในทางกลับกัน คนที่ใจร้อน ใจวู่วาม ความโกรธและอคติมักจะทำให้ปัญหาแย่งลง เรื่องเล็กก็อาจกลายเป็นเรื่องใหญ่ได้

อุเบกขา  
รู้จักสงบ วางเฉย  
เมื่อเกิดความขัดแย้ง  
เกิดปัญหา หรือ มีอุปสรรค

ลองนำพรหมวิหาร๔ไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันกันดูนะคะ  
ขอความสุข ความสงบ บังเกิดในใจของทุกคนค่ะ.

# รูปการทำงานและกิจกรรม

