

เขีนครรก (งานวิจัย) ข้บนภุเขา



รศ. พญ. โสภรัชช์ วิไลยกุล

จุดเริ่มต้นของการสนใจงานวิจัยคือ เราเป็นคนที่มีสงสัยมาตั้งแต่เด็ก ๆ ชอบสังเกต และชอบตั้งคำถามให้กับตัวเองอยู่เสมอ ถ้าสิ่งนี้เป็นอย่างไร จะทำให้ผลลัพธ์เป็นอย่างไร ซึ่งลักษณะนิสัยนี้ติดตัวมาตั้งแต่เมื่อไร ก็จำไม่ได้แล้ว แต่ที่รู้อย่างหนึ่งคือ การที่ชอบตั้งคำถามให้กับตัวเองอยู่บ่อย ๆ และการที่เป็นคนช่างสังเกต เป็นพื้นฐานของการทำงานวิจัย สมัยก่อนตอนเป็นนักศึกษาแพทย์ ในช่วงออกไปชุมชน (community medicine) อาจารย์ก็เริ่มให้ทำงานวิจัยแบบง่าย ๆ และทำกันเป็นกลุ่ม ตอนนั้นภาพในหัวเราเรื่องงานวิจัยยังไม่ชัดเจน พอขึ้นชั้นปีที่ 6 ตอนที่ต้องออกไปฝึกงานที่ โรงพยาบาลชุมชน อาจารย์ได้กำหนดว่าต้องมีประสบการณ์ในการทำงานวิจัยในชุมชน ตอนนั้นได้พื้หม่อท่านหนึ่งเป็นที่ปรึกษาเรื่องงานวิจัย พี่เขาขยันและเก่งมาก แทนที่จะให้ทำงานวิจัยเรื่องเดียว พี่ให้ทำคนละหลายเรื่องเลย จนสามารถเอ้บออกมาเป็นเล่มได้ไม่เหมือนเพื่อนกลุ่มอื่นเลย ตอนนั้นรู้สึกว่าการไม่โชคร้ายจังเพื่อน ๆ กลุ่มอื่นไม่เห็นต้องทำเยอะขนาดนี้เลย หารู้ไหมว่ากลุ่มเราพิเศษแล้ว พี่เห็นในความสามารถของพวกเราเลยให้ทำเยอะกว่าคนอื่น (คิดในแง่บวกเข้าไว้)

พอมาเป็นแพทย์ประจำบ้าน หลักสูตรฝึกอบรมกำหนดว่าแพทย์ประจำบ้านทุกคนต้องทำงานวิจัยอย่างน้อย 1 เรื่อง ไม่นั้นเรียนไม่จบ ตอนนั้นอาจารย์เปิดโอกาสให้เราได้เลือกอาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัยได้ด้วยตัวเอง เพื่อน ๆ ก็เลือกกันไปหมดแล้ว เพื่อนบางคนก็ถูกอาจารย์เลือกไปก็มี เหลือแต่เราที่ยังไม่ได้ตัดสินใจสักทีว่าจะทำกับอาจารย์ท่านใด ตอนนั้นคิดแต่ว่าอยากเป็นคนกำหนดหัวข้องานวิจัยเอง ไม่อยากทำงานวิจัยที่อาจารย์เป็นคนกำหนดให้ เลยต้องใช้เวลาตัดสินใจนานกว่าคนอื่น อยู่มาวันหนึ่งได้มีโอกาสฟังรุ่นพี่คนหนึ่งนำเสนอเรื่องราวเกี่ยวกับการทำงานของต่อมหมวกไต พี่เขานำเสนอเก่งมากเห็นภาพเลย เราเลยสนใจหัวข้อนี้อยู่ (ปัจจุบันพี่คนนั้นคือ ศ. พญ.เปรมฤดี ภูมิถาวร) ปกติต่อมหมวกไตจะต้องผลิตฮอร์โมนที่ชื่อว่าคอร์ติซอล ซึ่งเป็นสเตียรอยด์ฮอร์โมนชนิดหนึ่ง ฮอร์โมนชนิดนี้จำเป็นต่อชีวิตเรามาก ในกรณีที่ผู้ป่วยกินยาสเตียรอยด์มานาน ต่อมหมวกไตจะไม่ทำงาน เพราะเหมือนมีคนมาป้อนสเตียรอยด์ให้ทุกวัน ๆ จึงไม่มีความจำเป็นที่ต่อมหมวกไตจะผลิตคอร์ติซอลอีก ถ้าวันหนึ่งผู้ป่วยหยุดกินยาสเตียรอยด์กระทันหัน ร่างกายเราก็จะขาดคอร์ติซอลทันที ถ้าเราอยู่ในภาวะปกติเราจะยังไม่มีอาการอะไร แต่ถ้าเราอยู่ในสภาวะเครียด เช่น มีการติดเชื้อใช้ชี้น ร่างกายเราก็จะเป็นอันตราย ร่างกายเราสามารถช็อกและเสียชีวิตได้เพราะตอนเครียดร่างกายเราต้องการคอร์ติซอล พอเรารู้ข้อมูลอย่างนี้แล้ว เราก็เริ่มสังเกตผู้ป่วยโรคเครียดที่ได้รับยาสเตียรอยด์มานาน แล้วพอได้ครบแล้วผู้ป่วยกลุ่มนี้ก็จะหยุดกินสเตียรอยด์ทันที ผู้ป่วยกลุ่มนี้จะติดเชื้อ

Focus

รศ. พญ.โสภณรัชช์ วิไลยุค
ภาควิชากุมารเวชศาสตร์
คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี
มหาวิทยาลัยมหิดล

ง่ายอยู่แล้ว พอขาดคอร์ติซอลก็สามารถเกิดอาการช็อกได้เลย เราจึงตั้งคำถามขึ้นมาว่า ต่อมหมวกไตของผู้ป่วยกลุ่มนี้จะกลับมาทำงานเป็นปกติอีกทีเมื่อไร? ในภาวะที่เครียด ผู้ป่วยกลุ่มนี้ขาดคอร์ติซอลหรือไม่? หากขาดฮอร์โมนคอร์ติซอลเราก็จะให้สเตียรอยด์ขนาดต่ำ ๆ ไปทดแทนก่อนในช่วงที่ผู้ป่วยเครียดจนกว่าผู้ป่วยจะผ่านพ้นภาวะเครียดไปได้ จำได้ว่าขั้นตอนการทำงานวิจัยนี้ค่อนข้างยากทีเดียว เพราะต้องติดตามผู้ป่วยโรคเครียดเม็ดเลือดขาวตลอด ต้องเจาะเลือดดูเป็นระยะว่าต่อมหมวกไตกลับมาทำงานได้หรือยัง และเวลาผู้ป่วยไม่สบายต้องเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาล เขาขาดฮอร์โมนคอร์ติซอลหรือไม่ ซึ่งไม่สามารถเลือกเวลาได้เลยว่าผู้ป่วยจะไม่สบายตอนไหน เราต้องคอยติดตามเอง เราเลยเลือกอาจารย์ที่ปรึกษาที่เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านโรคต่อมไร้ท่อ อาจารย์จึงจ้งกับงานวิจัยมาก บางคนก็กลัวที่จะมาทำงานวิจัยกับอาจารย์ เพราะถ้ามาทำกับอาจารย์ ต้องทุ่มเทเต็มที่ ไม่ใช่ทำแต่พอมาน ตอนนั้นเราตัดสินใจแล้วว่า จะทำเรื่องนี้ เอาอีกเอา ได้อาจารย์ดูแลดีอย่างนี้ เราจะได้เรียนเต็มที่ ระหว่างการทำงานวิจัยก็พบอุปสรรคบ้าง ต้องปรึกษาอาจารย์อยู่เป็นระยะ ๆ แต่ในที่สุดก็ทำสำเร็จ งานวิจัยเราพบผู้ป่วยรายหนึ่งขาดฮอร์โมนคอร์ติซอลขณะไม่สบาย และมีภาวะช็อกร่วมด้วย พอเรารู้ว่าภาวะช็อกนี้อาจเกิดจากการขาดคอร์ติซอล เราก็ให้ยาสเตียรอยด์ได้ทัน ผู้ป่วยก็ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนที่เป็นอันตรายแต่อย่างใด กว่าจะงานวิจัยชิ้นนี้จะสำเร็จได้ ต้องขอบคุณอาจารย์ที่ปรึกษาจริง ๆ ถ้าไม่มีอาจารย์คอยให้คำปรึกษา คอยสอน คอยชี้แนะ คงจะสำเร็จได้ยาก อาจารย์ที่ปรึกษาท่านนี้คือ ศ. นพ.พัฒน์ มหาโชคเลิศวัฒนา ถือว่างานวิจัยนี้เป็นงานชิ้นแรกที่ทำด้วยตนเองคนเดียว ไม่ได้ทำเป็นกลุ่ม ได้เรียนรู้เยอะจริง ๆ

จากผลงานวิจัยนี้ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในการดูแลคนไข้ ในปัจจุบันเราจึงตรวจวัดระดับฮอร์โมนคอร์ติซอลในผู้ป่วยโรคเครียดที่ได้รับยาสเตียรอยด์มาเป็นระยะเวลาอนาน หากผู้ป่วยมีการติดเชื้อหรือความเครียดมาก ๆ เมื่อไร เราก็ให้ยาสเตียรอยด์ทดแทนทันที ทำให้ป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการขาดคอร์ติซอลได้เป็นอย่างดี ภายหลังจากงานวิจัยนี้ได้ถูกนำเสนอในหลาย ๆ เวทีทั้งในและนอกประเทศ ทำให้เราได้รับประสบการณ์ต่าง ๆ มากมาย และได้ลงตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติที่มีชื่อเสียง ตอนนั้นเป็นจุดเริ่มต้นที่เริ่มสนุกกับงานวิจัย และเริ่มมองเห็นประโยชน์ของการทำจริง ๆ

งานวิจัยในแบบตัวเองเป็นอย่างไร

เนื่องจากปัจจุบันเป็นกุมารแพทย์โรคข้อและรูมาติสซั่ม งานวิจัยที่ทำจึงเป็นโรคในกลุ่มภูมิต้านทานทำร้ายตัวเอง คำถามงานวิจัยที่เกิดขึ้นนั้น เกิดจากการมองเห็นปัญหาในระหว่างการรักษาผู้ป่วย ยกตัวอย่าง การตรวจร่างกายเด็กที่เป็นโรคข้อนั้น ตรวจยากมาก ๆ ถ้าเปรียบเทียบกับกรตรวจผู้ใหญ่ที่มีข้ออักเสบ หลายครั้งที่นักศึกษาแพทย์หรือแพทย์ประจำบ้านยังไม่สามารถแยกความแตกต่างระหว่างข้อปกติกับข้ออักเสบได้ อาการหนึ่งของข้ออักเสบคือข้อจะร้อน แต่ในโรคข้ออักเสบเรื้อรังในเด็กนั้น ข้อจะร้อนเพียงเล็กน้อย สามารถร้อนกว่าข้อปกติได้ตั้งแต่ 1 องศาเซลเซียสขึ้นไป หากข้อร้อนไม่มากหมอก็อาจตรวจไม่พบได้ ปัจจุบันจึงมีการตรวจโดยใช้เครื่องอัลตราซาวด์ หรือการตรวจคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (MRI) ซึ่งจะเป็นการตรวจที่ไวมาก แต่มีราคาแพงและคิวยาวมาก ๆ และในเด็กเล็กการตรวจคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าต้องดมยาสลบอีกด้วย เพราะเด็กต้องนั่งมากเวลาทำ เราจึงคิดว่าหากมีเครื่องวัดความร้อนบริเวณข้อได้ คงจะดีไม่น้อย เราจะได้ใช้วัดอุณหภูมิของข้อได้เลยที่คลินิก เราจึงเริ่มต้นค้นหาแล้วว่าเครื่องมืออะไรใช้วัดได้บ้าง และก็มาเจอเครื่องวัดความร้อนของวิศวกร ที่เรียกว่า thermographic camera เป็นกล้องที่ใช้วัดรังสีอินฟราเรด ปกติเขาใช้ในโรงงานอุตสาหกรรมเช็คว่ามีไฟรั่วตรงไหน เพราะตรงไหนไฟรั่วจะเกิดความร้อนขึ้น จึงเป็นการเริ่มต้นงานวิจัยนี้ที่ใช้กล้องวัดรังสีความร้อนมาวัดความร้อนของข้อในเด็ก ซึ่งกล้องนี้รัฐบาลก็เคยใช้วัดอุณหภูมิของคนที่เดินทางที่สนามบินว่ามีไข้หรือไม่ในช่วงที่ใช้วัดใหญ่ระบาดอีกด้วย

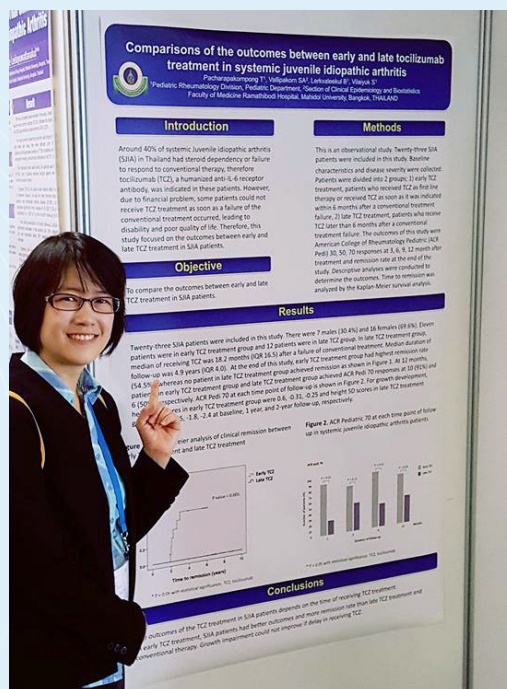
ยกตัวอย่างงานวิจัยเด่น ๆ

งานวิจัย 2 ชิ้นที่กล่าวไปแล้วก็ถือว่าเป็นงานวิจัยที่ดี แต่ก็มีงานวิจัยอีกหนึ่งชิ้นซึ่งเกิดจากความสงสัยของตนเองอีกเหมือนกันในการรักษาคนไข้ ในเด็กที่เป็นโรคข้ออักเสบเรื้อรังชนิดที่เรียกว่า Systemic juvenile idiopathic arthritis (SJIA) นั้นจะมีอาการข้ออักเสบเรื้อรัง ไข้สูง ผื่นขึ้น ตับม้ามโต เยื่อหุ้มปอดหรือหัวใจอักเสบ การรักษาข้ออักเสบชนิดนี้คือการใช้ยากดภูมิต้านทาน ยาที่ใช้กันบ่อยมาตั้งแต่สมัยอดีตคือ ยาสเตียรอยด์ซึ่งยาชนิดนี้รักษาโรคได้ดี แต่ก็มีผลข้างเคียงที่สูงด้วย โดยเฉพาะในเด็ก เด็กจะไม่โตและอ้วน เพราะหิวและกินเก่ง เนื่องจากเป็นผลข้างเคียงจากยา ปัจจุบันจึงมีการคิดค้นยาอีกกลุ่มหนึ่งที่เราเรียกว่าสารชีวภาพ (Biologic agent) ซึ่งยาชนิดนี้จะสามารถไปยับยั้งสารก่ออักเสบได้โดยตรง ได้ผลดี และไม่มีภาวะแทรกซ้อนเหมือนยาในกลุ่มสเตียรอยด์ ปัจจุบันยาชนิดนี้มีราคาแพงมาก ยากต่อการเข้าถึงยา การรักษาหลักของเราคือการใช้ยาสเตียรอยด์ หากไม่ไหวจริง ๆ เราก็ต้องดิ้นรน หาเงินทุนเพื่อมาซื้อสารชีวภาพตัวนี้ให้กับผู้ป่วย ซึ่งก็ได้มูลนิธิต่าง ๆ คอยช่วยเหลือ แต่ผู้ป่วยที่เป็นโรคนี้ที่ต่างประเทศจะได้สารชีวภาพตั้งแต่แรก ซึ่งรัฐบาลเป็นคน



thermographic camera เป็นกล้องที่ใช้วัดรังสีอินฟราเรด

รับผิดชอบเรื่องค่าใช้จ่าย คุณภาพชีวิตเด็กที่ต่างประเทศจึงแตกต่างกับเด็กที่ประเทศเราอย่างมาก ด้วยความที่อยากผลักดันให้ยาชนิดนี้เข้าสู่ระบบการเบิกจ่ายของรัฐ ผู้ป่วยที่มีข้อบ่งชี้ในการใช้ยาชนิดนี้จะได้เข้าถึงยาได้ทุกคน ไม่เกี่ยวกับมีเงินมากหรือเงินน้อย เราจึงเก็บข้อมูลคนไข้ที่ได้ยาชนิดนี้เร็วและช้า เนื่องจากคนไข้บางคนขอซื้อยาเอง เพราะไม่อยากให้ลูกได้รับยาสเตียรอยด์ บางคนกว่าจะหาเงินมูลนิธิมาได้ ก็ผ่านไปนานโข เราจึงมีข้อมูลของคนไข้สองกลุ่มนี้



นำเสนอผลงานวิจัยในงานประชุมระดับนานาชาติ

เมื่อเปรียบเทียบกันปรากฏว่าคนไข้ที่ได้ยาชนิดนี้เร็ว มีโอกาสหายขาดได้ภายในปีครึ่งซึ่งเร็วกว่าเทียบกับคนไข้ในกลุ่มซึ่งบางคนเป็นมา 5-6 ปียังไม่มียี่แวนว่าจะหาย เราจึงใช้ข้อมูลในงานวิจัยนี้เพื่อเสนอสารชีวภาพชนิดนี้ให้เข้าสู่บัญชียาหลักต่อไป ถึงตอนนี้จะยังไม่สำเร็จ แต่เราเชื่อว่าถ้ามันสามารถเปลี่ยนคุณภาพชีวิตคนไข้ได้ เราจะผลักดันต่อไปจนกว่าจะสำเร็จในวันหนึ่ง

การทำงานวิจัยที่มุ่งเน้น การรักษาเด็กควรเริ่มต้นอย่างไร

ถ้าไม่รู้จะเริ่มตรงจุดไหน ก็เริ่มจาก Routine to research ก่อน หรือที่เราเรียกว่า R2R คือเริ่มจากการทำงานประจำนี้แหละ ปัญหาที่ได้จากการดูแลคนไข้ หรือเรื่องอะไรก็ได้ที่อยากพัฒนาการรักษาให้ดีขึ้น พอตั้งสมมติฐานหรือตั้งข้อสังเกตแล้ว ก็เป็นจุดเริ่มต้นของงานวิจัยตั้งที่กล่าวแล้วข้างต้น



แรงบันดาลใจในการทำงานส่วนตัว

แรงบันดาลใจของตัวเองเกิดจากการทำงานอะไรก็ตามที่เป็นผลดีต่อคนอื่น มีประโยชน์กับคนอื่น เรามีความสุขหมด ไม่ว่าจะเป็นการสอน เวลาสอนนักศึกษาแพทย์แล้วเห็นแวตาว่าที่คุ้นหมอในอนาคตฟังด้วยความตั้งใจ เราก็มีแรงในการสอนทันที แสดงว่าเนื้อหาที่เราถ่ายทอดนี้ พวกเขาได้ใช้ประโยชน์กับคนไข้กลุ่มนี้ในอนาคตได้แน่ เพราะตามลำพังเราคนเดียวจะรักษาคนไข้ได้ไม่มากเลย แต่ถ้าเรากระจายความรู้ไปสู่นักเรียน นักเรียนแต่ละคนไปดูคนไข้เป็นร้อยเป็นพันเท่ากับเราได้ช่วยคนไข้เป็นหมื่น เป็นแสนคนเลยนะ ส่วนการทำงานวิจัย ถ้าผลงานวิจัยเรามีประโยชน์ เราสามารถตีพิมพ์ได้มีคนมาอ่านงานวิจัยของเรา เขาสามารถเอาไปรักษาคนไข้ของเขาในอีกฝั่งหนึ่งของโลกได้เลย เท่ากับเป็นการแบ่งปันให้เพื่อนมนุษย์ด้วยกัน ถ้าองค์ความรู้ที่ดีจริง อาจจะได้ช่วยคนอื่นเป็นทวีคูณ เพราะฉะนั้นงานอะไรก็ตามที่ทำแล้วเกิดประโยชน์ต่อคนอื่น การทำงานนั้นจะเป็นแรงบันดาลใจกลับมาเป็นพลังให้ตัวเองทำงานต่อไปเรื่อย ๆ เช่นกัน

การนำธรรมะมาใช้ในการทำงาน

คำถามนี้ดีมาก ๆ จะบอกว่าที่เป็นหมอมมาได้ทุกวันนี้ ส่วนหนึ่งเพราะธรรมะจริง ๆ เพราะอาชีพหมอนี้มีความเครียดสูงมาก ๆ ตั้งแต่เริ่มเรียน ต้องสอบทุกเดือน ต้องตื่นแต่เช้า อดหลับอดนอน บางทีก็อดกินด้วย ต้องเสียสละความสุขส่วนตัวอย่างมาก เวลาคนไข้อาการไม่ดี คนไข้เสียชีวิต พวกนี้ล้วนเป็นความเครียดทางจิตใจที่หมอล้วนได้เจอด้วยกันทั้งสิ้น แต่ธรรมะสอนให้เราไม่ยึดติด สอนให้เราสามารถรับมือกับสถานการณ์ที่คับขันหรือฉุกเฉินได้ดี และสอนให้เราเข้าใจในโลกธรรม และรู้จักการปล่อยวาง บางทีเราชอบคิดว่าเรามีความทุกข์ที่สุดเลย พอเราเจอคนไข้ที่เขามีความสุขมากกว่าเรา เราหายเลย ความทุกข์ของเรามันเล็กน้อยมาก เทียบกับพวกเขา การเจ็บป่วยนี้ไม่ใช่เรื่องง่ายเลยนะ ทั้งตัวคนไข้และคนในครอบครัว มันเป็นความทุกข์ที่ควบคุมได้ยาก แต่เราจะอยู่กับมันได้ หากเราเข้าใจในหลักธรรมะ เพราะทุกคนหลีกเลี่ยงการเวียนว่ายตายเกิด และการเจ็บป่วยไปไม่พ้น บางครั้งเราก็เพื่อแผ่ธรรมะให้กับผู้ป่วยร่วมด้วยนะ เราพิมพ์หนังสือธรรมะแจกผู้ป่วยเลย พอเขาได้อ่าน เขาก็มีสติ รับมือกับโรคได้ดีขึ้น



อยากฝากอะไรให้กับนักวิจัยรุ่นใหม่ ๆ บ้าง

การทำวิจัยเปรียบเหมือนการเข็นครกขึ้นภูเขา ย่อมมีอุปสรรค ขวากหนาม คนเข็นก็จะเหนื่อย และต้องใช้ความอดทนและพยายามอย่างมาก กว่าที่จะเข็นครก (งานวิจัย) ขึ้นเขาได้สำเร็จ แต่เมื่อใดก็ตามที่ถึงยอดเขาแล้ว ขาลงง่ายแล้วไม่เหนื่อยเลย เดินตัวเปล่า เพราะงานวิจัยหรือครกของเราไปถึงจุดสูงสุดแล้วนั่นเอง พอเข็นครกอันหนึ่งขึ้นได้แล้ว ครกอันที่สอง อันที่สามก็จะง่ายขึ้น บางคนบอกว่าเป็นเพราะครกอันแรกเป็นสนิม ไม่เคยเข็นเลย หรือนานมากกว่าจะเริ่มเข็น จึงเข็นได้ยากและช้ามาก ๆ แต่พอเราเข็นคล่องขึ้น สนิมหลุดเลย พอหลัง ๆ เข็นไปด้วย วิ่งไปด้วยได้เลย ก็ขอเป็นกำลังใจให้กับนักวิจัยรุ่นใหม่ทุก ๆ คน ในการสร้างสรรค์ผลงานเพื่อการรักษาผู้ป่วยของพวกเขาต่อไปนะคะ