Editorial/บทบรรณาธิการ

การวิจารณ์ผลการวิจัยเรื่องปัจจัยปัญหาของนักรังสีการแพทย์ต่อการถ่ายภาพรังสีทรวงอกเด็กที่โรงพยาบาลรามาธิบดี

สุภนีวรรณ เชาว์วิศิษฐ

ภาควิชารังสีวิทยา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

จากผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า ช่วงอายุเด็กที่มีปัญหาต่อการถ่ายภาพรังสีทรวงอกมากที่สุด คือ อายุ 2 ปีถึง 4 ปี รองลงมาคือช่วงอายุแรกเกิดถึง 2 ปี ในปัจจุบันจึงมีการสร้างอุปกรณ์ที่นำมาใช้ในการถ่ายภาพรังสีเด็กแรกเกิดถึง 1 ปี[1] และมีการสร้างนวัตกรรมเป็นเครื่องมือในการช่วยถ่ายภาพรังสีทรวงอกเด็กในช่วงอายุ 1-6 ปี[2] ส่วนเด็กในช่วงอายุ 6 ปีขึ้นไปถึง 8 ปี จะมีปัญหาในระดับปานกลางถึงน้อย และอายุ 8 ปีขึ้นไป-14 ปีนั้นจะมีปัญหาในระดับน้อยถึงน้อยที่สุด เพราะโดยทั่วไปแล้ว เด็กที่มีอายุเกิน 5 ปีมักจะทำท่ายืนตรงให้ถ่ายภาพรังสีของทรวงอกจากหลังไปหน้าได้ หรือเด็กอายุ 4 ปีบางรายก็สามารถทำท่าได้ตามที่สั่งแล้ว[3]

ปัญหาที่เกิดจากตัวเด็กนั้น เป็นปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยความรุนแรงของปัญหาสูงที่สุด (3.95 จาก 5) เมื่อเปรียบเทียบกับตัวแปรอื่นๆ สิ่งที่เป็นปัญหามากที่สุดคือ การที่เด็กดิ้นและไม่อยู่นิ่ง ซึ่งเป็นปัญหาที่สำคัญต่อการถ่ายภาพรังสีทรวงอกของเด็ก ปัจจุบันได้แก้ไขโดยการมีเครื่องมือช่วยจับ[4,5] สาเหตุรองลงมา เรียงตามลำดับความรุนแรงของปัญหาคือ เด็กไปทำหัตการอื่นมาก่อนทำให้เจ็บปวด เช่น เจาะเลือด เป็นต้น เด็กร้องไห้เพราะกลัวเครื่องมือเอกซเรย์[6] เด็กไม่เข้าใจการสื่อสารทางภาษา[7] ความผิดปกติของตัวเด็กเอง เช่น สมาธิสั้น สติปัญญาบกพร่อง และอาการป่วยทางร่างกายทำให้มีความยุ่งยากในการถ่ายภาพรังสีเพิ่มขึ้น เช่น อาการหอบเหนื่อย เป็นต้น

ปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยความรุนแรงของปัญหารองจากตัวเด็ก คือปัญหาที่เกี่ยวกับผู้ปกครองหรือญาติเด็ก โดยผู้ปกครองหรือญาติมักมีความกังวลสูง กลัวว่าเด็กจะได้รับอันตรายจากรังสี ซึ่งแก้ไขได้โดยการอธิบายให้ผู้ปกครองเข้าใจว่า ทางนักรังสีการแพทย์จะใช้รังสีให้น้อยที่สุดในการตรวจผู้ป่วยเด็ก เครื่องมือสมัยใหม่ที่ใช้อยู่สามารถลดปริมาณรังสีที่เด็กจะได้รับลงอย่างมาก และเครื่องมือทุกชิ้นได้รับการตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ และนักรังสีการแพทย์จะใช้เสื้อตะกั่วป้องกันส่วนที่ไม่ได้ตรวจให้พ้นจากรังสี พร้อมทั้งให้คำแนะนำว่า ผู้ปกครองสามารถเข้ามาอยู่ในห้องตรวจได้ ยกเว้นกรณีตั้งครรภ์หรือสงสัยว่าตั้งครรภ์ บทบาทสำคัญที่สุดที่ผู้ปกครองสามารถช่วยได้คือการช่วยทำให้เด็กอยู่นิ่งๆขณะถ่ายภาพรังสี[8] เพื่อให้ได้ภาพที่ชัดเจนและแปลผลได้ถูกต้อง

ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการบริการนั้น เป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ในผู้ป่วยเด็ก การศึกษานี้พบว่าปัญหาทางด้านการบริการที่มีค่าความรุนแรงมากที่สุด คือทำให้เกิดความล่าช้าในการบริการผู้ป่วยรายต่อไป รองลงมาคือต้องถ่ายภาพรังสีซ้ำเพื่อให้ได้ตามมาตรฐาน ซึ่งปัญหาเหล่านี้จะสามารถทำให้เบาบางลงได้หากได้รับความร่วมมือจากผู้ปกครองดังที่กล่าวแล้ว

ปัญหาที่เกี่ยวกับตัวผู้ปฏิบัติงานมีค่าเฉลี่ยความรุนแรงของปัญหาโดยรวมต่ำที่สุด เมื่อเทียบกับตัวแปรอื่นๆ ส่วนหนึ่งเกิดจากความด้อยประสบการณ์ของผู้ปฏิบัติงาน เนื่องจากนักรังสีการแพทย์กว่าครึ่ง (ร้อยละ 63) ที่ตอบแบบสอบถามมีอายุอยู่ในช่วง 20-29 ปี ทำให้รู้สึกว่าการถ่ายภาพรังสีของเด็กมีความยุ่งยากและซับซ้อน ทำให้เกิดความไม่มั่นใจ นอกเหนือไปจากปัญหาที่พนักงานผู้ช่วยไม่ช่วยยึดจับตัวเด็ก

สำหรับข้อจำกัดในการทำวิจัยนี้ ข้อแรกคือการที่มีผู้ตอบแบบสอบถามจำนวนไม่มาก (46 ราย) ข้อที่สองคือเกินกว่าครึ่งผู้ตอบแบบสอบถามยังมีประสบการณ์ไม่มากนักกับการ

ถ่ายภาพรังสีของเด็ก หากทำการสอบถามจากนักรังสีการแพทย์ของโรงพยาบาลที่ถ่ายภาพรังสีของเด็กเป็นจำนวนมากในแต่ละวัน อาจได้คำตอบที่ต่างไป

โดยสรุป นักรังสีการแพทย์พบปัญหาในการถ่ายภาพรังสีทรวงอกมากที่สุดกับเด็กอายุ 2 ขึ้นไปถึง 4 ปี โดยปัญหาที่พบมากที่สุดคือการที่เด็กดิ้นและไม่อยู่นิ่ง ส่วนผู้ปกครองหรือญาติเด็ก ทำให้เกิดปัญหาในระดับปานกลางถึงมาก โดยปัญหาเกิดจากความกังวลของผู้ปกครองเอง ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการบริการนั้น คือทำให้เกิดความล่าช้าในการบริการผู้ป่วยรายต่อไป และปัญหาที่เกี่ยวข้องกับผู้ปฏิบัติงานนั้น พบว่าอยู่ในระดับน้อยถึงปานกลาง และเป็นความรู้สึกที่ว่าการถ่ายภาพรังสีทรวงอกของเด็กเป็นงานที่ยุ่งยาก

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์สมใจ แดงประเสริฐ หัวหน้าภาควิชารังสีวิทยา ที่ให้การสนับสนุนและผลักดันในงานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี และนักรังสีการแพทย์ของภาควิชาฯทุกส่วนงานที่ช่วยตอบคำถามการวิจัยในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. อุปกรณ์ช่วยจัดท่าและยึดตรึงทารกเพื่อการถ่ายภาพเอกซเรย์ปอด - รหัส 00315. Available at http:// www.prv.nrct.go.th/shopping/home/show__product.php . Accessed 25 Aug 2013
2. เพชรากร หาญพานิช, บรรจง เขื่อนแก้ว, ศศินันท์ กำขันตี, อรปภา ผิวเหลือง, จิตเจริญ ไชยาคำ, ศิรินภา นามวงษ์ และคณะ. Chest X-ray Equipment Giraffe's Model. Srinagarind Med J 2011; 26(3):163-7
3. Fuller MJ. Notes on Paediatric chest radiography. 18 Dec 2010. Available at http://www.wikiradiography.com. Accessed 25 Aug 2013
4. Joseph Jr N. Film Critique - Part 1: Chest. Online Radiography Continuing Education for Radiologic X ray Technologist. Available at http://www.CEEssentials.net Accessed 25 Aug 2013.
5. อุปกรณ์ยึดจับเด็กขณะถ่ายภาพรังสีปอด. กลุ่มงานรังสีวิทยา งานการพัฒนาคุณภาพและองค์กร โรงพยาบาลพิจิตร. 12 Jun 2012. Available at http://www.gotoknow.org Accessed 25 Aug 2013.
6. เพชรากร หาญพานิช, บรรจง เขื่อนแก้ว, สายพิณ ผิวผ่อง, เบญจวรรณ ไชยสอน, ลลิลริตา สุจจชารี, อุดมลักษณ์ อาจศิริ. อุปกรณ์ถ่ายภาพรังสีทรวงอกรูปทรงหมีแพนด้าสำหรับเด็ก (Panda' model for children of the chest X-ray equipment). Srinagarind Med J 2013; 28(1):2-8
7. Frush DP, Donnelly LF, Chotas HG. Contemporary pediatric thoracic imaging. AJR Am J Roentgenol 2000; 175:841-51.
8. Chest X-ray for children. Children's Hospital of Pittsburgh. 20 Nov 2010. Available at http://www.chp.edu/CHP/chest+xrays. Accessed 25 Aug 2013.