

การสอนการทำงานเป็นทีม โดยการ ใช้สถานการณ์จำลอง

ธวัชวรรณ จิระติวานนท์ พ.บ.

ภาควิชาวิสัญญีวิทยา, คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล, มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพมหานคร 10700.

บทคัดย่อ

การทำงานในวิชาชีพแพทย์ ต้องทำงานร่วมกับบุคลากรมากมายหลายระดับ การทำงานเป็นทีมเป็นทักษะพื้นฐานที่แพทย์ทุกคนพึงมี ควบคู่ไปกับการมีความรู้ความสามารถทางการแพทย์ที่ดี หากแต่ในความเป็นจริง ทักษะนี้มักถูกมองข้าม ไม่มีการเรียนการสอนอย่างจริงจังในโรงเรียนแพทย์ ส่งผลให้นักศึกษาแพทย์ส่วนหนึ่งที่จบการศึกษาไป ไม่สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ และส่งผลเสียต่อการดูแลผู้ป่วย ทักษะการทำงานเป็นทีมที่ควรได้รับการฝึกสอน ประกอบด้วย การรู้จักกำหนดจุดมุ่งหมายร่วมกัน การรู้จักองค์ประกอบของทีม การเป็นผู้นำและการเป็นผู้ตาม การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ และ การรู้จักสังเกตสถานการณ์ต่างๆ

การสอนการทำงานเป็นทีม สามารถทำได้เป็น 3 ช่วง ได้แก่ ช่วงกระตุ้นการตระหนักความสำคัญ ช่วงฝึกฝนและรับฟังข้อเสนอแนะ และ ช่วงต่อยอดความรู้ต่อเนื่อง การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองเข้ามามีบทบาทในช่วงที่ 2 และ 3 เพื่อเป็นการสร้างประสบการณ์ให้กับผู้เรียน และวิเคราะห์ประสบการณ์ที่เกิดขึ้น เกิดเป็นองค์ความรู้ เพื่อส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมต่อไป ผู้สอนมีบทบาทสำคัญในการช่วยให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ที่เหมาะสมและประยุกต์ใช้กับสถานการณ์จริงในชีวิตประจำวันได้ จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้สอนต้องมีความรู้ทั้งหลักการของการทำงานเป็นทีม และความสามารถในการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง

คำสำคัญ : ทักษะ non-technical; การทำงานเป็นทีม; สถานการณ์จำลอง; การสอนทีม

Abstract: **Team-training in Healthcare: The Role of Simulation**
Tachawan Jirativanont, M.D.

*Department of Anesthesiology, Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University, Bangkok 10700, Thailand.

Siriraj Med Bull 2018;11(1): 34-45

In the healthcare system, working coordinately with multidisciplinary medical personnel is essential. Teamwork is a fundamental skill that every physician should have, in combination with the advance knowledge and skillful technical management. However, in the real world, the teamwork skill has not been taught consistently in medical school, which might result in problem working with others and has an effect on patient outcome. Teamwork components should compose of team goals, team structure, leadership, communication, and situation monitoring.

Teaching teamwork skills are divided into three phases, which are awareness, practice and feedback and continual reinforcement phase. Simulation plays an important role, especially in the second and third phase. It has a big advantage in creating the experience for students so that they can learn from their practice. Experiential learning has an impact on critical thinking and behavioral changing, which are influenced by simulation educators. The knowledge of teamwork skills with the ability in simulation teaching is required to be an effective trainer.

Keywords: Non-technical skills; teamwork; simulation; teamwork training

Correspondence to: Tachawan Jirativanont, E-mail: tachawan.jir@mahidol.ac.th

บทนำ

การทำงานในวิชาชีพแพทย์ ประกอบด้วยศาสตร์และศิลป์ในการดูแลผู้ป่วย การมีความรู้ทางการแพทย์ที่ถูกต้องทันสมัยและมีความสามารถในการหัตถการเป็นสิ่งจำเป็นพื้นฐาน และเป็นสิ่งที่โรงเรียนแพทย์มักให้ความสำคัญ หากแต่การเป็นแพทย์ที่ดี จำเป็นต้องเรียนรู้ทักษะที่นอกเหนือจากนั้น ไม่ว่าจะเป็น การมีความระแวดระวัง, การตัดสินใจ, การสื่อสาร ทั้งกับผู้ป่วยและญาติ รวมไปถึงผู้ร่วมงาน หรือแม้แต่งานทำงานเป็นทีม เพื่อจุดมุ่งหมายสูงสุดคือ ความปลอดภัยของผู้ป่วย ซึ่งทักษะที่กล่าวมานี้ มีการกล่าวถึงอย่างกว้างขวางในปัจจุบัน และเรียกทักษะดังกล่าวว่า non-technical skills

มีการให้คำจำกัดความของ ทักษะ non-technical ว่าเป็น “ทักษะทางปัญญา และทักษะทางสังคม ที่ส่งเสริมกับความรู้ และทักษะหัตถการที่ถูกต้องเหมาะสม เพื่อเพิ่มศักยภาพและความปลอดภัยในการดูแลผู้ป่วย”¹ ทักษะเหล่านี้มีหลากหลาย และมีประเด็นแตกต่างกันในรายละเอียด ที่ผ่านมา การเรียนรู้ทักษะเหล่านี้มักไม่ได้ถูกสอนอย่างเป็นรูปธรรม มักเป็นการเรียนรู้จากประสบการณ์ หรือสังเกตจากอาจารย์ผู้ใหญ่ ในลักษณะของ role model ทำให้การเรียนรู้มีความหลากหลาย ผู้เรียนส่วนใหญ่ไม่ได้รับการฝึกฝน ในปัจจุบันได้มีการให้ความสำคัญกับการเรียนการสอนทักษะนี้มากขึ้น² และมีการเรียนการสอนกันอย่างเป็นระบบมากขึ้นในโรงเรียนแพทย์ ในที่นี้จะขอยกกล่าวถึงทักษะการทำงานเป็นทีม ซึ่งเป็นหนึ่งในทักษะทางสังคม ที่ผู้ประกอบวิชาชีพทางการแพทย์ทุกคน ควรได้รับการเรียนรู้และฝึกฝน

ความปลอดภัยทางการแพทย์

เป็นที่ประจักษ์แล้วว่า การทำงานในการดูแลผู้ป่วยมีความเสี่ยง ซึ่งแตกต่างกันไปตามลักษณะงาน โดยองค์กรหรือหน่วยงานที่มีความซับซ้อน ต้องดูแลผู้ป่วยในภาวะวิกฤติ หรือต้องทำงานในภาวะที่ตึงเครียดแข่งกับเวลา และมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นตลอดเวลา มักเกิดความผิดพลาดที่รุนแรงในการดูแลรักษาผู้ป่วยได้ง่าย จากรายงานในปี 1999 “To Err Is Human:

Building a Safer Healthcare System”³ ได้มีการระบุไว้อย่างชัดเจนว่า ผู้ป่วยที่เสียชีวิตทางการแพทย์ประมาณ 44,000-98,000 คนต่อปี ได้เสียชีวิตไปจากสาเหตุที่สามารถป้องกันได้ จากการประมาณการณาคาดว่า ความผิดพลาดทางการแพทย์ น่าจะเป็นสาเหตุการเสียชีวิต อันดับ 3 ในสหรัฐอเมริกา รองมาจากโรคหัวใจ และโรคมะเร็ง⁴

ความผิดพลาดทางการแพทย์⁴ ในที่นี้ หมายถึง การกระทำที่ไม่ได้ตั้งใจกระทำ (ไม่จะเป็นการลงมือทำหรือไม่ลงมือทำ) หรือ การกระทำที่ไม่สามารถทำให้เกิดผลอย่างที่ตั้งใจ หรือ ความล้มเหลว/ผิดพลาดในการวางแผนในการดูแลผู้ป่วย หรือความคลาดเคลื่อนจากสิ่งที่ควรจะเป็นในกระบวนการการดูแลผู้ป่วย ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดหรือไม่เกิดความสูญเสียขึ้นกับผู้ป่วยก็ได้ จะเห็นได้ว่าความผิดพลาดเหล่านี้ ส่วนหนึ่งเป็นเรื่องของกระบวนการ ซึ่งหากได้รับการดูแลอย่างทันท่วงที จะไม่เกิดความสูญเสียต่อผู้ป่วย (near miss) และทำให้คิดว่าไม่เกิดความผิดพลาด เมื่อไม่เกิดความสูญเสีย จึงมักไม่ได้รับการนำมาปรับปรุงแก้ไข หากแต่ความผิดพลาดในลักษณะดังกล่าวเป็นส่วนที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาองค์กร เพื่อไม่ให้เกิดความผิดพลาดซ้ำอีก ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดความสูญเสียที่ยิ่งใหญ่ได้

ปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดความผิดพลาด เกิดขึ้นได้จากทั้งระบบ หรือปัจจัยส่วนบุคคล รวมไปถึงปัจจัยมนุษย์ (human factor) ซึ่งจำเป็นต้องแก้ไขไปพร้อมกัน การพัฒนาทักษะ non-technical เป็นการพัฒนาปัจจัยส่วนบุคคล เพื่อให้การทำงานมีความราบรื่นยิ่งขึ้น ความรู้เกี่ยวกับความผิดพลาดทางการแพทย์ และความปลอดภัยในการดูแลผู้ป่วย นับว่าเป็นความรู้พื้นฐานที่ผู้ที่ทำการเรียนการสอนทักษะนี้ จำเป็นต้องให้ความสำคัญ และมีความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง

การทำงานเป็นทีมกับความปลอดภัยทางการแพทย์

ในการทำงานทางการแพทย์ จำเป็นต้องทำงานร่วมกันกับบุคลากรอื่น ทั้งในหน่วยงานเดียวกันและต่างสาขาวิชาชีพ การทำงานเป็นทีม หมายถึง การทำงานร่วมกันของบุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป เพื่อ

จุดมุ่งหมายร่วมกัน โดยแต่ละบุคคลต้องมีบทบาทชัดเจน มีการใช้ทรัพยากรร่วมกัน และสื่อสารกันอย่างมีประสิทธิภาพ⁵ ทีมทางการแพทย์มีความแตกต่างจากองค์กรอื่น ๆ คือ บุคลากรในทีมมีความหลากหลายในวิชาชีพ (multidisciplinary team) ที่ทำงานภายใต้งานที่ซับซ้อนและมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา มีความกดดันจากเวลาและสถานะของผู้ป่วยเข้ามาเกี่ยวข้อง ทีมมักเป็นลักษณะของทีมเฉพาะกิจ ที่ต้องสามารถทำงานร่วมกันได้⁶ หากแต่ที่ผ่านมาพบว่า การทำงานเป็นทีมมักมีปัญหา และมักไม่มีการเรียนการสอนเรื่องการทำงานร่วมกันอย่างทั่วถึง

ปัญหาที่พบในการทำงานเป็นทีม ส่วนใหญ่จะเกี่ยวข้องกับ การขาดการสื่อสารที่ดีกับบุคลากรภายในทีม สื่อสารในเวลาและเนื้อหาที่ไม่เหมาะสม ไม่มีวัตถุประสงค์ที่แน่ชัด ซึ่งส่งผลกระทบต่อผู้ทำงานไม่รู้แผนงานที่ชัดเจน ไม่เข้าใจบทบาทของตนเอง หรือไม่กล้าที่จะให้คำแนะนำกับบุคลากรอื่น ๆ ที่มีปัญหาในการทำงานนั้น ๆ^{7,8} ปัญหาเหล่านี้มักเป็นปัญหาที่ซ่อนอยู่ในหน่วยงาน ไม่มีการรายงานออกมาอย่างเป็นระบบ โดยเฉพาะในสังคมไทย ที่มักมีความเกรงใจเข้ามาเกี่ยวข้อง และให้ความสำคัญกับการปฏิบัติงานตามคำสั่งของผู้ที่มีบทบาทเหนือกว่า โดยไม่กล้าแสดงความคิดเห็น ซึ่งอาจส่งผลให้การทำงานไม่ราบรื่น หรือส่งผลเสียต่อการดูแลผู้ป่วยได้

ทีมที่ดีควรมีลักษณะอย่างไร

ก่อนจะทำความเข้าใจว่าทีมที่ดีควรมีลักษณะอย่างไร ขอยกตัวอย่างสถานการณ์จำลองในห้องฉุกเฉินที่โรงพยาบาลแห่งหนึ่ง เพื่อประกอบการอภิปราย

“ณ ห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลชุมชนแห่งหนึ่ง เวลา 21.00 น. นางสาวลิ บุญช่วย (นามสมมติ) ผู้ป่วยหญิงอายุ 79 ปี ญาติพบหมดสติ ล้มอยู่ในห้องนอนประมาณ 30 นาที ก่อนญาติเป็นผู้นำส่งโรงพยาบาล ผู้ป่วยรายนี้มีโรคประจำตัวคือ เบาหวาน ความดันโลหิตสูง และไขมันในเส้นเลือดสูง ก่อนหน้านี้อาสาสมัครดูแลตัวเองได้จนกระทั่ง 30 นาทีก่อนมาโรงพยาบาล ญาติได้ยินเสียงผู้ป่วยล้มหมดสติอยู่ในห้องนอน”

สิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการทำงานเป็นทีม เพื่อ

ให้การทำงานเป็นทีมประสบความสำเร็จ^{9,10} มีดังนี้

1. มีจุดมุ่งหมายเดียวกัน และเป็นจุดมุ่งหมาย

ที่จับต้องได้ เช่นในกรณีด้านบน บุคลากรทุกคนพึงตระหนักถึงจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาที่ถูกต้อง รวดเร็ว และอยู่บนพื้นฐานของความปลอดภัย ซึ่งควรประกอบด้วยจุดมุ่งหมายย่อยที่จับต้องได้ แล้วแต่บริบทของแต่ละที่ เช่น สามารถวินิจฉัย รักษาเบื้องต้น และส่งต่อไปยังแพทย์เฉพาะทางได้ภายใน 3 ชม. เป็นต้น หากแต่ปัญหาที่เกิดขึ้นคือ แต่ละคนมักไม่ได้คำนึงจุดมุ่งหมายร่วมกัน และสนใจแต่จุดมุ่งหมายของตัวเอง เช่นในสถานการณ์นี้ แพทย์ประจำห้องฉุกเฉินอยากรีบตรวจและส่งผู้ป่วยออกจากห้องฉุกเฉินให้เร็วที่สุดเพื่อผลภาระรับผิดชอบ โดยอาจยังไม่ได้ให้การรักษาที่เหมาะสม พยาบาลหรือผู้ช่วยพยาบาล เกี่ยงงานกันในช่วงต่อเวร เพราะคิดว่าไม่ใช่ภาระหน้าที่ของตน หรือแม้แต่ผู้เรียน เช่น นักศึกษาแพทย์ ที่อาจมองผู้ป่วยเป็นแค่สไลด์ให้เขาได้เรียนรู้และเขียนรายงาน โดยไม่ได้ให้ความสำคัญในการดูแลรักษาผู้ป่วยตามบทบาทของตนเอง เป็นต้น จะเห็นได้ว่า การกำหนดจุดมุ่งหมายเป็นสิ่งสำคัญอันดับแรกของการทำงานร่วมกัน มักขึ้นอยู่กับทัศนคติของบุคคลนั้น ๆ ในการทำงาน รวมถึงการปลูกฝังและการวางมาตรฐานขององค์กร

2. รู้จักองค์ประกอบของทีม ผู้ที่มีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยรายนี้ มีใครบ้าง

2.1. ทีมแกนหลัก (core team) คือ กลุ่มบุคคลที่ทำหน้าที่หลักในการให้การรักษาและดูแลผู้ป่วย ซึ่งต้องมีหัวหน้าทีม (team leader) และลูกทีม (team members, followers) ที่มีการแบ่งหน้าที่ที่ชัดเจน ในสถานการณ์นี้เกิดขึ้นในห้องฉุกเฉิน ผู้ที่ทำหน้าที่อยู่ในทีมแกนหลัก จึงควรมี (อย่างน้อย) แพทย์ประจำห้องฉุกเฉิน พยาบาล ผู้ช่วยพยาบาล รวมไปถึงจนถึง เภสัชกรที่จ่ายยาให้แก่ผู้ป่วยในห้องฉุกเฉิน

2.2. ทีมประสานงาน (coordinating team) คือ กลุ่มบุคคลที่ทำหน้าที่บริหารจัดการ เพื่อให้ทีมหลักทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

- 2.3. ทีมฉุกเฉิน (contingency team) คือกลุ่มบุคคลที่มาช่วยเหลือในกรณีฉุกเฉิน เช่น cardiac arrest team, rapid response team
- 2.4. ทีมสนับสนุน (ancillary and support service) คือกลุ่มบุคคลที่ทำงานด้านบริการอื่น ๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยโดยตรง แต่ช่วยสนับสนุนให้การดูแลผู้ป่วยราบรื่นปลอดภัย เช่น ด้านความสะดวกสบายแวดล้อมด้านการบริหารจัดการข้อมูล เป็นต้น
- 2.5. ฝ่ายบริหาร (administration) คือกลุ่มบุคคลที่ดูแลด้านนโยบายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วย
- 2.6. ผู้ป่วย และญาติ

จะเห็นได้ว่า มีกลุ่มบุคคลหลายกลุ่มเข้ามา มีบทบาทในการดูแลผู้ป่วยรายนี้ ขอให้พึงระลึกไว้เสมอว่าผู้ป่วยและญาติ ก็เป็นส่วนหนึ่งของทีม ที่มีส่วนสำคัญในการออกความเห็น และตัดสินใจในการดูแลรักษา ในขณะที่เดียวกัน โครงสร้างของทีมอาจเปลี่ยนแปลงไป หากมีการส่งต่อการรักษาให้กลุ่มบุคคลอื่น เช่น มีการส่งต่อผู้ป่วยไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลอื่น ทีมหลักที่จะดูแลผู้ป่วยจะเปลี่ยนเป็นทีมในโรคฉุกเฉิน และเมื่อผู้ป่วยไปถึงโรงพยาบาลที่ส่งตัวไปแล้ว ทีมหลักในการดูแลจะเป็นทีมที่ห้องฉุกเฉิน หรือทีมเฉพาะ ที่ทำการดูแลโรคนั้น ๆ เป็นต้น

3. มีหัวหน้าทีมที่มีศักยภาพ และมีลูกทีมที่รู้จักหน้าที่ของตนเอง

- 3.1. หัวหน้าทีม (leader) มีบทบาทสำคัญ และเป็นปัจจัยหลักที่ทำให้การทำงานเป็นทีมประสบความสำเร็จ หัวหน้าทีมมี 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ หัวหน้าทีมที่เกิดจากการแต่งตั้ง (designated team leader) ได้แก่ แพทย์ที่มีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรง จากสถานการณ์ตัวอย่าง หัวหน้าทีม คือ แพทย์ประจำห้องฉุกเฉิน และหัวหน้าทีมที่เกิดขึ้นเพราะสถานการณ์ (situational team leader) เช่น หากในสถานการณ์สมมติ แพทย์ประจำห้องฉุกเฉินจำเป็นต้องไปทำกิจกรรมที่สำคัญกว่า พยาบาลอาวุโสที่อยู่ในห้อง

ฉุกเฉินขณะนั้น จะทำหน้าที่เป็นหัวหน้าทีมดูแลผู้ป่วย การจะเป็นหัวหน้าทีมที่ดีได้นั้น ต้องมีการฝึกฝน จัดเป็นทักษะอย่างหนึ่งที่เป็นทักษะที่ทุกคนจำเป็นต้องเรียนรู้และฝึกปฏิบัติเป็นทักษะที่พัฒนาได้ และควรปลูกฝังให้มีการพัฒนาดังแต่ยังเป็นแพทย์ฝึกหัด แพทย์บางท่านคิดว่าประสบการณ์จะสอนเราได้เอง หากแต่ความเป็นจริงนั้น ประสบการณ์ไม่สามารถสอนทุกคนได้ และอาจทำให้การฝึกฝนทำได้ยากลำบากมากขึ้น

หน้าที่หลักของหัวหน้าทีม คือ การกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจนในการดูแลผู้ป่วย และวางแผนจัดการและประสานงานต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นให้กับลูกทีม โดย

- 3.1.1. จัดลำดับความสำคัญของงาน และวางแผนการทำงาน
- 3.1.2. ให้การตัดสินใจในกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น
- 3.1.3. แบ่งงานภายในทีมตามความสามารถของแต่ละบุคคลอย่างเท่าเทียม
- 3.1.4. ใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ทั้งสิ่งของและมนุษย์อย่างคุ้มค่า
- 3.1.5. ติดตามการทำงานที่เกิดขึ้น และพร้อมปรับเปลี่ยนแผนงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย
- 3.1.6. แก้ปัญหาความขัดแย้งที่อาจเกิดขึ้นภายในทีม

จะเห็นได้ว่า หัวหน้าทีมมีหน้าที่หลักเกี่ยวข้องกับการวางแผน การแก้ปัญหา และการดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมาย หัวหน้าทีมที่ดีจึงควรส่งเสริมและนำการทำกิจกรรมเหล่านี้ ได้แก่

- 1) การสรุปกิจกรรมก่อนลงมือปฏิบัติ (briefs) โดยหากหากมีการส่งต่อข้อมูลจากโรงพยาบาลเดิม หรือจากหน่วยกู้ภัย จะช่วยให้การวางแผนในทีมทำได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น แต่โดยทั่วไปผู้ป่วยมักมาจากบ้าน จึงเป็นการยากหากจะวางแผนล่วงหน้าในการ

ดูแลผู้ป่วยรายนี้ก่อนการชักประวัติ ตรวจร่างกาย เช่น ในสถานการณ์ ตัวอย่าง เมื่อมีผู้ป่วยมาถึงห้องฉุกเฉิน ผู้เป็นหัวหน้าทีมควรมีการวางแผนกับลูกทีมให้ชัดเจนว่าผู้ป่วยรายนี้มีภาวะโคม่า จำเป็นต้องดูแลอย่างรีบด่วนตามหลัก ABC มีการมอบหมายหน้าที่ให้แต่ละบุคคลให้ชัดเจน เป็นต้น

2) การทบทวนกิจกรรมขณะลงมือปฏิบัติ (huddles) เช่น ในสถานการณ์ ตัวอย่าง หลังจากการตรวจร่างกาย และช่วยเหลือเบื้องต้น สงสัยว่าผู้ป่วยมีภาวะเฉียบพลันของโรคหลอดเลือดสมอง (acute stroke) ต้องได้รับการส่งตัวเพื่อการวินิจฉัย และรักษาต่อเนื่อง หัวหน้าทีมจำเป็นต้องทบทวนกิจกรรมที่ได้ทำไป และวางแผนการดูแล เช่น ใส่ท่อหายใจ การดูแลความดันโลหิต ประเมินการทำงานที่เกิดขึ้นว่ามีสิ่งใดส่งผลให้ผู้ป่วยมีภาวะความดันในสมองเพิ่มขึ้นอีกหรือไม่ เช่น อาจมีการให้น้ำในปริมาณมากในเวลาอันรวดเร็ว หรือ ให้การช่วยหายใจ ไม่มีประสิทธิภาพจนอาจทำให้มีคาร์บอนไดออกไซด์คั่ง เป็นต้น

3) การทบทวนกิจกรรมหลังลงมือปฏิบัติ (Debriefs) เป็นขบวนการที่นำไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน ในการดูแลผู้ป่วย โดยทีมที่ดีควรมีการวิเคราะห์สิ่งที่ทีมได้ทำไป ทั้งสิ่งที่ทำได้ดีและควรปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้การทำงานในครั้งหน้าทำได้ดี และราบรื่นยิ่งขึ้น

3.2. ลูกทีม (team members, followers) ทีมที่ดีจำเป็นที่ทุก ๆ คนในทีมต้องรู้หน้าที่ของตนเอง เคารพและเชื่อมั่นในกันและกัน ถ้าหากจะแย้งเมื่อเห็นว่ามีปัญหาเกิดขึ้นในการปฏิบัติงาน ลูกทีมอาจจำเป็นต้องทำหน้าที่เป็นหัวหน้า

ทีมในบางสถานการณ์

4. มีการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ

การสื่อสารทางการแพทย์ ประกอบด้วย การสื่อสารกับผู้ร่วมงาน และการสื่อสารกับผู้ป่วย และญาติ โดยการทำงานเป็นทีมในที่นี้ จะเน้นเรื่องการสื่อสารกับผู้ร่วมงานในสถานการณ์ฉุกเฉิน หลักการที่สำคัญคือ ชัดเจน กระชับ และถูกต้อง (3C: clear, concise, correct) ทราบว่าเวลาใดควรพูดอะไร พูดกับใคร ใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย ไม่ก่อให้เกิดการเข้าใจผิดหรือบาดหมางน้ำใจกัน ในปัจจุบันมีลักษณะการพูดที่แนะนำให้ทำในบางช่วงสถานการณ์ ซึ่งเป็นลักษณะการพูดที่ฝึกได้ และเข้าใจง่าย เช่น

- **ISBAR** (I= introduction, S=situation, B=background, A=assessment, R=recommendation) เป็นลักษณะการพูดเพื่อส่งต่อข้อมูลของผู้ป่วยที่ต้องการการตัดสินใจ หรือการดูแลอย่างรีบด่วน และเพื่อให้มั่นใจว่าข้อมูลที่ส่งไปนั้นมีความถูกต้อง
- **Check-back** เป็นลักษณะการสื่อสาร เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่า ข้อมูลที่ผู้พูดส่งไป ผู้รับสารรับรู้ เข้าใจถูกต้อง เช่น ในขณะที่ดูแลผู้ป่วยแพทย์สั่ง “ให้ adrenaline 1mg IV push”, พยาบาลทวน “adrenaline 1mg IV push ค่ะ”, แพทย์ทวนอีกครั้ง “ถูกต้องครับ” โดยการสื่อสารที่ตื้นนอกจากมีการ check back แล้วต้อง closed loop โดยทำ check-back และบอกกลับอีกครั้ง เมื่อให้ยานั้น ๆ หรือทำกิจกรรมใด ๆ ตามที่สั่งเรียบร้อยแล้ว “adrenaline 1mg IV push เรียบร้อยค่ะ”
- **I PASS THE BATON** (I= introduction, P=patient, A=assessment, S=situation, S=safety the B=background, A=action, T=timing, O=owners, N=next) เป็นตัวอย่างเทคนิคการสื่อสารที่พัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในการส่งต่อข้อมูลช่วงส่งต่อผู้ป่วย ซึ่งเป็นช่วงที่มีความสำคัญมาก เพราะผู้ป่วยกำลังจะได้รับการดูแลโดยทีมใหม่ ข้อมูลที่จำเป็นต้องรู้ ต้องได้รับการส่งต่ออย่างชัดเจน และหลีกเลี่ยงข้อมูลที่ยังไม่จำเป็น ผู้รับข้อมูลต้อง

ยืนยันความเข้าใจในข้อมูลที่ได้รับ

5. มีการสังเกตการณ์สถานการณ์ต่าง ๆ ตลอดเวลา (situation monitoring) มีองค์ประกอบสำคัญคือ

5.1. การสังเกตการณ์ (situation monitoring) เป็นทักษะของแต่ละบุคคลที่จะตรวจสอบ และพิจารณาสถานการณ์รอบด้านอย่างรอบคอบ เพื่อเป็นข้อมูลในการตัดสินใจในการดูแลรักษาผู้ป่วย นอกจากนี้ ต้องมีการสังเกตบุคลากรภายในทีมว่าแต่ละคนสามารถทำงานของตัวเองได้ดีหรือไม่ มีปัญหาอะไรบ้าง, สังเกตสภาพแวดล้อมว่ามีอะไรที่มีผลต่อการทำงานหรือไม่ เช่น ขณะดูแลผู้ป่วยรายนี้ อาจมีผู้ป่วยฉุกเฉินรายอื่นที่ไม่มีใครดูแลเบื้องต้น และที่สำคัญต้องรับรู้ว่าการดูแลที่เราทำอยู่ประสบผลสำเร็จ ตามที่คาดการณ์หรือไม่ หรือพิจารณาตามหลัก STEP (S=status of the patient, T=team member, E=environment, P=progress toward goal)

5.2. การรับรู้สถานการณ์ (situation awareness) เป็นสถานะของการรับรู้ถึงสภาวะการณ์รอบด้านที่มีผลต่อการทำงานของบุคคลนั้น เป็นผลลัพธ์ที่เกิดจากทักษะการสังเกตการณ์ของแต่ละบุคคล และเป็นจุดเริ่มต้นที่สำคัญมากในการทำงาน เพื่อให้เกิดการวางแผน และการตัดสินใจต่อไป

5.3. การรับรู้สถานการณ์ร่วมกัน (shared mental models) เป็นสถานะของการรับรู้สภาวะการณ์ร่วมกันของทุกคนในทีม เป็นผลลัพธ์หนึ่งที่สำคัญของการทำงานเป็นทีม เริ่มที่การรับรู้จุดมุ่งหมายร่วมกัน ระหว่างการรักษา มีการบอกผลที่ได้จากการตรวจและแผนการให้กับคนในทีม ยกตัวอย่างในกรณีข้างต้น แพทย์บอกกับทุกคนในทีมว่า “ผู้ป่วยรายนี้มีภาวะโคมา ที่สงสัยว่าเกิดจากภาวะฉุกเฉินของโรคหลอดเลือดสมอง Glasgow coma scale (GCS) เท่ากับ 8 เราจะช่วยเหลือนเบื้องต้นใส่ท่อหายใจ ระวังไม่ให้ความดันในสมองสูงมากกว่านี้ และส่งผู้ป่วยไปรักษาที่โรงพยาบาลจังหวัดโดยเร็ว” ทำให้ทุกคนในทีม

รับทราบว่าจะทำอะไร มีอะไรต้องระมัดระวัง ในขณะเดียวกันหากพยาบาลตรวจพบว่าผู้ป่วยมีภาวะอื่นใดที่ส่งผลให้อาการแย่ลง ควรรีบรายงานแพทย์ เช่น “ผู้ป่วยมีน้ำตาลในเลือดสูงค่ะ ร่วมกับมีไข้ 38 องศา” เป็นต้น shared mental models ควรทำตลอดเวลาในการดูแลผู้ป่วยช่วยให้ทุกคนในทีมเข้าใจว่าต้องทำอะไร เพื่อเป้าหมายอะไร



รูปที่ 1. องค์ประกอบของการทำงานเป็นทีมที่มีประสิทธิภาพ

การสอนการทำงานเป็นทีม

การเรียนการสอนในปัจจุบัน มักมุ่งเน้นไปที่การสอนความรู้และการทำเหตุการณ์ที่จำเป็น เพื่อการสอบใบประกอบโรคศิลป์ หากแต่ในปัจจุบันจะพบว่า ความรู้มีมากมายและมีการเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา ผู้ที่ทำการสอนจึงจำเป็นต้องวิเคราะห์และเลือกสิ่งที่คุณเรียนจำเป็นต้องได้เรียนรู้ก่อนที่จะไปเป็นแพทย์จริง ๆ การสอนเรื่องการทำงานเป็นทีมควรเริ่มสอนทันทีที่มีโอกาส โดยเนื้อหาอาจแตกต่างกันไปในแต่ละบริบท เช่น สอนการทำงานเป็นทีม ในบทบาทที่ตนเป็นนักศึกษาแพทย์ และเริ่มเข้ามาเรียนในชั้นคลินิก หรือสอนการทำงานเป็นทีม ในบทบาทที่ตนเป็นแพทย์ซึ่งทำหน้าที่เป็นหัวหน้า เพื่อฝึกการตัดสินใจและแบ่งงาน เป็นต้น การสอนสามารถทำได้หลายรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็นการบรรยาย การทำกิจกรรมกลุ่ม การอภิปรายปัญหา

โดยอภิปรายจากวิดีโอคลิป หรือจากกรณีศึกษา หรือ แม้แต่การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง เพื่อให้ผู้เรียน เข้าามีประสบการณ์ของตัวเอง

หลักการเบื้องต้นสำหรับการสอนการทำงานเป็น ทีม ในที่นี้ขออ้างอิงจากหลักการของ crew resource management (CRM) ซึ่งเป็นรูปแบบการสอนหลักใน องค์การที่ต้องการความปลอดภัยสูง เช่น การบิน ใช้ใน การสอนการทำงานเป็นทีม ได้แบ่งขั้นตอนการสอน ออกเป็น 3 ช่วง¹ ดังนี้

1. ช่วงกระตุ้นการตระหนักรู้ความสำคัญ (awareness phase) เนื่องจากคนส่วนใหญ่ รวมไปถึง นักศึกษา มักมองว่าหัวข้อเรื่องการทำงานเป็นทีม เป็นสิ่งที่พวกเขารู้อยู่แล้ว บางคนอาจจะคิดว่าไร้สาระ อยากเรียนเนื้อหาที่เป็นความรู้มากกว่า ผู้ที่เป็นผู้สอน จึงมีหน้าที่ในการวิเคราะห์และปรับมุมมองของผู้เรียน ให้เห็นความสำคัญ และพร้อมที่จะเรียนรู้รูปแบบการสอน ส่วนใหญ่จึงเป็นการกระตุ้นให้คิด ผ่านการบรรยาย หรือการทำงานกลุ่ม เป็นช่วงที่เน้นให้ความรู้เรื่องความปลอดภัยทางการแพทย์ที่สอดคล้องกับการทำงานเป็น ทีม และปูพื้นฐานความรู้เกี่ยวกับการทำงานเป็นทีม

2. ช่วงฝึกฝนและรับฟังข้อเสนอแนะ (practice and feedback phase) หลังจากผู้เรียนเห็นความสำคัญ และเข้าใจศัพท์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการทำงานเป็นทีมแล้ว ผู้เรียนควรได้ฝึกฝนเพื่อนำเอาความรู้ที่เรียนมาใช้ใน สถานการณ์จำลองที่ผู้สอนออกแบบไว้ เป็นช่วงที่สำคัญ ในการวิเคราะห์ตัวเอง และรับฟังข้อเสนอแนะต่าง ๆ

3. ช่วงต่อยอดความรู้ต่อเนื่อง (continual reinforcement phase) การเรียนการสอนครั้งเดียว ไม่สามารถทำให้การเรียนรู้ยืนยาวได้ จำเป็นต้องมีการ ทบทวนสิ่งที่ได้เรียนรู้ไป แนะนำว่าควรมีการวิเคราะห์ หัวข้อที่ผู้เรียนมีปัญหาหรือควรได้รับการปรับปรุงเพื่อ มาทำเป็นหัวข้อการเรียนรู้เพิ่มเติม

การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง

การเรียนการสอนทางการแพทย์ มีหลายปัจจัย ที่ต้องนำมาคำนึงถึง ไม่ว่าจะเป็นเนื้อหาความรู้ที่มี มากมายและเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ผู้เรียนที่มีความ หลากหลายในแง่ประสบการณ์การเรียนรู้และความ สนใจ ผู้สอนที่มีความถนัดเฉพาะในวิชาชีพ แต่ขาด

ความเข้าใจเรื่องแพทยศาสตร์ศึกษา หรือแม้แต่ปัจจัย ด้านผู้ป่วย ที่มีความซับซ้อนมากขึ้น โดยเฉพาะใน โรงเรียนแพทย์ มีการคำนึงถึงสิทธิผู้ป่วยมากขึ้น ส่งผลให้โอกาสการเรียนรู้ของนักศึกษาแพทย์ลดลง

การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง เป็นการสอน ที่เข้ามามีบทบาทในการเพิ่มประสบการณ์การเรียนรู้ ของผู้เรียน โดยการจำลองเหตุการณ์เพื่อให้ผู้เรียนคิด วิเคราะห์ และตัดสินใจเลือกการรักษา หรือทำการรักษา ด้วยตัวเอง ยอมรับการกระทำที่ผิดพลาด เพื่อนำมา ปรับปรุงพัฒนา แนวคิดการเรียนการสอนโดยวิธีนี้ เป็นการเตรียมความพร้อมให้กับผู้เรียน ก่อนที่จะ ปฏิบัติงานจริง เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เผชิญกับ ภาวะของผู้ป่วยที่ไม่ได้พบบ่อยทางคลินิกแต่มีความ สำคัญ ในปัจจุบัน มีการศึกษาเพิ่มมากขึ้นที่บ่งบอกถึง ประโยชน์ที่ได้รับจากการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง โดยเฉพาะเมื่อนำมาสอนเกี่ยวกับการทำงานเป็นทีม¹¹

การสอนการทำงานเป็นทีมโดยการใช้ สถานการณ์จำลอง

แม้การสอนจะมุ่งเน้นเรื่องการทำงานเป็นทีม หากแต่ผู้เรียนจำเป็นต้องมีความรู้ และมีความสามารถ ในการทำหัตถการทางการแพทย์เป็นอย่างดี อย่างลึ้มว่า ทักษะนี้เป็นทักษะที่ช่วยเกื้อหนุนให้การทำงานราบรื่น ขึ้น และปลอดภัยมากยิ่งขึ้น ภายใต้ความรู้ตาม มาตรฐานวิชาชีพ ผู้ที่ทำการสอนการทำงานเป็นทีม โดยการใช้สถานการณ์จำลอง ควรมีประสบการณ์ การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองที่เน้นความรู้และ หัตถการมาก่อน ร่วมกับมีความรู้เรื่องความปลอดภัยและการทำงานเป็นทีมร่วมด้วย

สิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการสอนการทำงานเป็นทีม โดยการใช้สถานการณ์จำลองตามหลัก 3P มีดังนี้

1. รู้จักผู้เรียน (participant) ควรรู้ว่าผู้เรียนระดับ นี้ ต้องการการเรียนรู้ที่ระดับไหน เช่น นักศึกษาแพทย์ ปีที่ 4 ที่เพิ่งขึ้นปฏิบัติงานทางคลินิก มักให้ความสำคัญ กับความรู้มากกว่าการทำงานเป็นทีม การเรียนรู้เรื่องนี้ อาจทำเพียงชี้ให้เห็น หรือให้ฝึกทักษะย่อยของการ สื่อสาร เช่น การส่งต่อข้อมูล ในขณะที่แพทย์ประจำบ้าน ชั้นปีที่ 6 ควรฝึกให้เขาเป็นหัวหน้าทีม สั่งการรักษาและ บริหารจัดการสถานการณ์

2. มีวัตถุประสงค์ที่แน่ชัด (purpose) การสอนเรื่องทีม เป็นการสอนที่มีเนื้อหากว้างมาก ผู้สอนจึงจำเป็นต้องลงรายละเอียดบทเรียนให้เหมาะกับผู้เรียนดังกล่าวไปแล้วข้างต้น และวัตถุประสงค์นี้ควรทำได้ในเวลาจำกัด วัตถุประสงค์หลังสิ้นสุดการเรียน

3. มีขั้นตอนการสอนตามแบบแผน (process) ขั้นตอนที่สำคัญคือ การสร้างสถานการณ์จำลอง, การเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์ และการทบทวนกิจกรรมหลังลงมือปฏิบัติ

การสร้างสถานการณ์จำลอง¹² (scenario design)

การสร้างสถานการณ์จำลองเพื่อการเรียนการสอนเรื่องการทำงานเป็นทีมทำได้ 2 ลักษณะ

1. สร้างสถานการณ์จำลองเหมือนการเรียน

การสอนความรู้โดยทั่วไป ที่ต้องมีการทำงานร่วมกันกับผู้ร่วมงานคนอื่นหรือญาติผู้ป่วย ผู้สอนเป็นผู้สังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนเอง ว่ามีประเด็นใดที่เกี่ยวข้องกับการทำงานเป็นทีม และควรนำมาอภิปราย ข้อดีของวิธีนี้คือ ผู้สอนค่อนข้างคุ้นเคยกับโจทย์ต่าง ๆ ได้สอนความรู้และทักษะที่ผู้เรียนสนใจ หากแต่ผู้สอนต้องมีความสามารถพอสมควรในการมองประเด็นที่เกิดขึ้นในสถานการณ์จำลอง ไม่สามารถกำหนดวัตถุประสงค์ของการฝึกการทำงานเป็นทีมที่ชัดเจนได้ เช่น สร้างสถานการณ์ผู้ป่วยที่มีภาวะโคมามาที่ห้องฉุกเฉิน สำหรับนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 6 ต้องการประเมินเรื่องการดูแลรักษาผู้ป่วยเบื้องต้น ในขณะเดียวกัน หากมองในมุมของการทำงานเป็นทีม จะสามารถมองเห็นทักษะของการเป็นผู้นำ ที่ต้องมีการตัดสินใจและสั่งการ รวมถึงการสื่อสารกับพยาบาล เป็นต้น

2. สร้างสถานการณ์จำลองที่นำเอาส่วนของการทำงานเป็นทีม มาเป็นส่วนหนึ่งในสถานการณ์ การเตรียมสถานการณ์ในลักษณะนี้มุ่งให้ผู้เรียนฝึกเรื่องการทำงานเป็นทีมโดยเฉพาะ โดยมีวัตถุประสงค์ที่ชัดเจนในแต่ละขั้นตอนที่ดำเนินไปของสถานการณ์ ผู้เรียนควรมีความรู้พื้นฐานที่ดี หรือสถานการณ์ที่ใช้ควรเป็นสถานการณ์ที่ใช้ความรู้พื้นฐาน เพื่อไม่ให้ผู้เรียนกังวลอยู่กับส่วนที่เป็นความรู้มากเกินไป ยก

ตัวอย่างเช่น สร้างสถานการณ์ผู้ป่วยที่มีภาวะโคมามาที่ห้องฉุกเฉิน สำหรับนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 6 โดยให้ฝึกการทำ brief และ huddle ในขณะที่ดูแลผู้ป่วยรายนี้ และอาจเพิ่มการทำงานเป็นทีมที่พบบ่อย เช่น การส่งข้อมูลเพื่อการส่งตัวไปรักษาต่างโรงพยาบาล การย้ายผู้ป่วยจากเตียงที่ห้องฉุกเฉินลงเปล เพื่อฝึกการทำงานเป็นทีมในแง่ของการเป็นผู้นำ ที่เน้นการจัดลำดับเหตุการณ์ก่อนหลังและจัดสรรบุคลากร หรือเพิ่มทักษะการตระหนักรู้ในสถานการณ์ เช่น ขณะใส่ท่อหายใจ ผู้ป่วยเริ่มมีออกซิเจนในเลือดต่ำอย่างรวดเร็ว เพื่อฝึกทักษะการตระหนักรู้ และการจัดการกับงาน เป็นต้น

ในการร่างสถานการณ์จำลอง ทำได้โดยการลงเขียนเหตุการณ์ทั้งหมด รวมถึงสิ่งที่คาดว่าจะให้ทำออกมาก่อน โดยในแต่ละสถานการณ์จะกำหนดให้มีพฤติกรรมที่คาดหวัง (expected behavior) แตกต่างกันไปตามความสามารถของผู้เรียน โดยมากจะประมาณ 3-5 จุด ที่เป็นจุดเน้นสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ หลังจากนั้นผู้สอนจะมองภาพของนักเรียนของเราว่ามีโอกาสแสดงพฤติกรรมอะไรที่ทำให้ผู้ป่วยแย่ลงไปได้บ้าง นำมาเขียนเป็นแผนภูมิ หรือกำหนดใส่ตาราง ดังภาคผนวก

ช่วงการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง

หลังจากการสร้างสถานการณ์จำลองในกระดาษแล้ว ผู้สอนควรมีการนำสถานการณ์จำลองนั้น ๆ มาทดสอบก่อนการสอนจริง การทำงานเป็นทีมมีองค์ประกอบที่หลากหลาย ผู้เรียนอาจมีพฤติกรรมที่ไม่คาดคิดเกิดขึ้น การทดสอบก่อนการสอนจริงจะช่วยให้ผู้สอนคาดเดาพฤติกรรมบางอย่างได้ รวมถึงทดสอบความเสมือนจริงของสถานการณ์ ดังรูปที่ 2 เป็นการสอนการทำงานเป็นทีมในห้องผ่าตัดขณะมีเพลิงไหม้ จำเป็นต้องมีการซ้อมการดับไฟ การทำคว้นและแสงไฟจำลอง เพื่อให้เกิดความสมจริงในระหว่างการเรียนรู้ หน้าที่ของผู้สอนในระหว่างการดำเนินสถานการณ์ คือ การทำให้สถานการณ์ดำเนินไปตามวัตถุประสงค์ อย่างราบรื่น จำเป็นต้องมีไหวพริบในการแก้ไขสถานการณ์เฉพาะหน้า ในกรณีที่สถานการณ์มีความคาดเคลื่อนจากที่ประเมินไว้



รูปที่ 2. ภาพจากการสอนสถานการณ์จำลองการทำงานเป็นทีมในห้องผ่าตัด ในขณะที่มีเพลิงไหม้ จากงานประชุม The Asian-Oceanic Society of Regional Anesthesia & Pain Medicine Congress (AOSRA) 2015 ณ โรงแรม เซ็นทาราแกรนด์ เซ็นทรัลลาดพร้าว

การทบทวนกิจกรรมหลังลงมือปฏิบัติ (debriefing)

Debriefing เป็นขั้นตอนที่สำคัญที่สุดของการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง เป็นขั้นตอนที่ใช้เรียกการวิเคราะห์ตนเองหลังจากเผชิญสถานการณ์ โดยอาศัยทักษะของการคิดวิเคราะห์สิ่งที่เกิดขึ้น (reflection) ร่วมกับการรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้สอนหรือเพื่อนร่วมชั้น (feedback) ผู้สอนมีบทบาทเป็นวิทยากรกระบวนการ (facilitator) ที่คอยกระตุ้นให้ผู้เรียนได้มองเห็นตัวเองผ่านประสบการณ์จำลอง

แม้หลักการของการทำ debriefing จะมีหลากหลาย แต่โดยมากมักประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้

1. ช่วงรวบรวมข้อมูล (gathering phase)

ผู้เรียนจะบรรยายเหตุการณ์ และความรู้สึกเกี่ยวข้องกับสิ่งที่ตนเองได้ทำไป เป็นช่วงที่ผู้เรียนจะได้ตั้งสติ รวบรวมความคิด บางครั้งผู้เรียนรู้สึกเครียดมาก ช่วงแรกนี้จะเป็นช่วงให้ผู้เรียนได้ปลดปล่อยอารมณ์

2. ช่วงวิเคราะห์ (analysis phase) เป็นช่วง

ที่สำคัญที่ผู้เรียนจะได้ทราบว่า สิ่งที่ตนเองเคยได้รู้หรือกระทำไปนั้น แตกต่างจากสิ่งที่พึงกระทำ

หรือมาตรฐานอย่างไร ผู้สอนจะทำหน้าที่เป็น facilitator เปิดประเด็นการเรียนรู้ที่ได้วางแผนไว้ตามวัตถุประสงค์ โดยอาศัยการสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียน นำมาตั้งเป็นคำถาม เพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดการคิดวิเคราะห์ ในการสอนการทำงานเป็นทีม ผู้สอนจึงจำเป็นต้องมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับทีมเป็นอย่างดี เพื่อช่วยในการสังเกตพฤติกรรมอย่างมีเป้าหมาย และทำให้การ debrief ไม่หลงทาง ยกตัวอย่างเช่น สร้างสถานการณ์ผู้ป่วยที่มีภาวะโคมาที่ห้องฉุกเฉิน สำหรับนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 6 เพื่อฝึกการเป็นผู้นำ ผู้สอนควรมีความรู้เรื่องภาวะความเป็นผู้นำในขณะเดียวกันต้องเข้าใจด้วยว่าบทบาทของผู้นำมีการเปลี่ยนแปลงได้ เช่น ผู้นำไม่ควรเป็นผู้ทำหัตถการ แต่หากไม่สามารถให้ใครทำหัตถการแทนตนได้ ต้องมีการมอบหมายหน้าที่ของผู้นำบางอย่างให้ผู้ร่วมทีม เช่น ขณะใส่ท่อหายใจ มีการสั่งการพยาบาลให้คอยสังเกตสัญญาณชีพของผู้ป่วย เป็นต้น ในบางครั้ง ผู้เรียนจะทำสิ่งที่ไม่ได้คาดคิด ผู้สอนจำเป็นต้องจัดการให้สถานการณ์ดำเนินต่อ และมองประเด็นนั้น ๆ ให้ได้ว่าควรนำมา debrief ด้วยหรือไม่ แนะนำให้มองที่วัตถุประสงค์เป็นหลัก หากแต่ถ้าสิ่งที่ผู้เรียนทำเป็นสิ่งที่ละเอียดไม่ได้ หรือควรได้รับการปรับปรุง อาจจะนำเรื่องนั้น ๆ มา debrief ด้วย เช่น นักศึกษาแพทย์ไม่สามารถใส่ท่อหายใจได้ และพยายามใส่อยู่หลายครั้งโดยไม่ขอความช่วยเหลือ ประเด็นนี้ควรนำมา debrief เนื่องจากเป็นประเด็นที่พบได้บ่อยในเวชปฏิบัติที่แพทย์มักมุ่งทำหัตถการของตนจนละเลยการดูผู้ป่วยในองคร่วม และไม่ร้องขอความช่วยเหลือ เป็นต้น

จะเห็นได้ว่า การ debrief ทักษะการทำงานเป็นทีม มีความละเอียดอ่อน ปัจจุบันมีเครื่องมือหลายอย่างที่นำมาช่วยให้การ debrief ง่ายขึ้น เครื่องมือส่วนใหญ่ทำมาใช้ในการประเมิน ซึ่งรวมถึงการทำ debrief ที่เป็นการประเมินในลักษณะ formative evaluation หรือการประเมินเพื่อการพัฒนา มักเป็นแบบประเมินที่นำมาใช้ในการทำงานเป็นทีมที่อยู่ในภาวะฉุกเฉิน ผู้สอนควรศึกษาแต่ละแบบประเมินให้เข้าใจก่อนแท้

และทดลองใช้ก่อนนำมาใช้จริง แบบประเมินที่มีความละเอียดอาจจะมีประโยชน์ในแง่การทำ formative evaluation แต่การนำไปใช้ในการประเมินผลแบบได้ตกทำได้ลำบากกว่า¹³

3. ช่วงสรุป (summary phase) ในช่วงนี้ผู้สอนจะกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดว่าสิ่งที่ได้จากการเรียนวันนี้คืออะไร และมีเรื่องอะไรที่นักเรียนอยากเรียนรู้เพิ่มเติม ลักษณะเหมือนการทำ “take home message”

การทำงานเป็นทีมเป็นหนึ่งในทักษะที่เรียกว่า non-technical skills เป็นทักษะที่ไม่ได้มีมาแต่กำเนิดฝึกฝนได้ และเป็นทักษะที่จำเป็นในการทำงานในวิชาชีพแพทย์ การเรียนการสอนสามารถทำได้หลายวิธี โดยผู้สอนควรมีความรู้ความเข้าใจในหลักการของความปลอดภัยทางการแพทย์ และการทำงานเป็นทีมเป็นอย่างดี การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองมีประโยชน์เพื่อฝึกฝนให้ผู้เรียนได้มีประสบการณ์การทำงานเป็นทีมในสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัย สามารถควบคุมสถานการณ์ได้ โดยการจัดสถานการณ์ให้มีบริบทของการทำงานร่วมกัน ภายใต้วัตถุประสงค์ที่กำหนด และกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดวิเคราะห์สิ่งที่ทำได้ดีหรือควรพัฒนาอย่างไรก็ดี การเรียนการสอนไม่สามารถจบลงเพียงการสอนแค่ครั้งเดียว ควรมีการกระตุ้นเตือนอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในประเด็นที่มีปัญหาและต้องการการพัฒนา

กิตติกรรมประกาศ

ผู้นิพนธ์ได้เขียนบทความนี้จากการเข้าร่วมการประชุมเชิงปฏิบัติการ The Asia-Pacific Meeting of Simulation in Healthcare 2016 (APMSH 2016) ณ ประเทศสิงคโปร์ ซึ่งผู้นิพนธ์ได้รับทุนการเข้าร่วม

ประชุมจากกองทุนพัฒนาแพทยศาสตรศึกษา คณะแพทยศาสตรศิริราชพยาบาล (FUND 16)

เอกสารอ้างอิง

1. Flin RH, O'Connor P, Crichton M. Safety at the sharp end: a guide to non-technical skills: Ashgate Publishing, Ltd.; 2008.
2. Leape L, Berwick D, Clancy C, Conway J, Gluck P, Guest J, et al. Transforming healthcare: a safety imperative. Qual Saf Health Care 2009; 18(6): 424-8.
3. Donaldson MS, Corrigan JM, Kohn LT. To err is human: building a safer health system: National Academies Press; 2000.
4. Makary MA, Daniel M. Medical error-the third leading cause of death in the US. BMJ. 2016 May 03; 353: i2139.
5. Manser T. Teamwork and patient safety in dynamic domains of healthcare: a review of the literature. Acta Anaesthesiol Scand 2009; 53(2): 143-51.
6. Rosenman ED, Shandro JR, Ilgen JS, Harper AL, Fernandez R. Leadership training in health care action teams: a systematic review. Academic Medicine 2014; 89(9): 1295-306.
7. Pierre MS, Hofinger G, Buerschaper C, Simon R. Crisis management in acute care settings: Springer; 2011.
8. Lingard L, Espin S, Whyte S, Regehr G, Baker GR, Reznick R, et al. Communication failures in the operating room: an observational classification of recurrent types and effects. Qual Saf Health Care 2004; 13(5): 330-4.
9. TeamSTEPPS® 2.0 | Agency for Healthcare Research & Quality [Internet]. Ahrq.gov. 2016 [cited 10 July 2017]. Available from: <https://www.ahrq.gov/teamstepps/instructor/index.html>
10. World Health Organization. Patient Safety Curriculum Guide: Multi-professional Edition. [Cited July 2017.] Available from URL: <http://www.who.int/patientsafety/education/curriculum/en>
11. McGaghie WC, Draycott TJ, Dunn WF, Lopez CM, Stefanidis D. Evaluating the impact of simulation on translational patient outcomes. Simul Healthc 2011; 6 Suppl: S42-7.
12. Cheng A, Donoghue A, Gilfoyle E, Eppich W. Simulation-based crisis resource management training for pediatric critical care medicine: a review for instructors. Pediatr Crit Care Med 2012; 13(2): 197-203.
13. Jirativanont T, Raksamani K, Aroonpruksakul N, Apidechakul P, Suraseranivongse S. Validity Evidence of Non-Technical Skills Assessment Tools in Simulated Anaesthesia Crisis Management. Anaesth Intensive Care 2017; 45(4): 469-75.

ภาคผนวก

ข้อมูลทั่วไป

ชื่อเรื่อง : การทำงานเป็นทีมในห้องฉุกเฉิน
 ผู้พัฒนาบท : ผศ.พญ.ธัชวรรณ จิระติวานนท์
 ผู้เรียน : นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 6
 ประเมินเวลาสำหรับ scenario 10 นาที
 ประเมินเวลาสำหรับ debrief 30 นาที

วัตถุประสงค์การเรียนรู้:

เมื่อสิ้นสุดการทำ simulation ผู้เรียนต้องสามารถ

1. ให้การวินิจฉัยผู้ป่วยที่มีภาวะโคม่าได้
2. ให้การรักษาเบื้องต้นก่อนการส่งตัวในผู้ป่วยที่มีภาวะโคม่าได้
3. เข้าใจถึงหลักการการทำงานเป็นทีมในภาวะฉุกเฉิน โดยสามารถ^{9,10}
 - 1) ทำการ brief ให้กับทีมเมื่อผู้ป่วยมาถึงได้
 - 2) มีการ huddle ให้กับทีมเมื่อมีการรักษาเพิ่มเติม
 - 3) สามารถจัดสรรแบ่งงานภายในทีมอย่างมีประสิทธิภาพ
 - 4) มีการสื่อสารที่เป็น closed loop communication
 - 5) มีการตระหนักถึงสถานะของผู้ป่วยที่เปลี่ยนแปลง

โครงร่างสถานการณ์จำลองและความคาดหวังที่ต้องการให้เกิดขึ้นในสถานการณ์

“ณ ห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลชุมชนแห่งหนึ่ง เวลา 21.00 น. นางสาวลิ นุญช่วย (นามสมมติ) ผู้ป่วยหญิงอายุ 79 ปี ญาติพบหมดสติล้มอยู่ในห้องนอนประมาณ 30 นาที ก่อนญาตินำส่งโรงพยาบาล ผู้ป่วยรายนี้มีโรคประจำตัวคือ เบาหวาน ความดันโลหิตสูง และไขมันในเส้นเลือดสูง ก่อนหน้านี้น่าจะสามารถดูแลตัวเองได้ จนกระทั่ง 30 นาทีก่อนมาโรงพยาบาล ญาติได้ยินเสียงผู้ป่วยล้มหมดสติอยู่ในห้องนอน ไม่มีลักษณะของอุบัติเหตุ”

เมื่อมีผู้ป่วยมาถึงห้องฉุกเฉิน ผู้เป็นหัวหน้าทีมควรมีการวางแผนกับลูกทีมให้ชัดเจน (brief) ว่าผู้ป่วยรายนี้มีภาวะโคม่า จำเป็นต้องดูแลอย่างรีบด่วนตามหลัก ABC และ มีการมอบหมายหน้าที่ให้แต่ละบุคคลให้ชัดเจน โดยตนเป็นผู้ใส่ท่อหายใจ (expected behavior)

การทบทวนกิจกรรมขณะลงมือปฏิบัติ (huddles) หลังจากการตรวจร่างกายและช่วยเหลือเบื้องต้น แพทย์แจ้งทีมว่า สงสัยภาวะเฉียบพลันของโรคหลอดเลือดสมอง (acute stroke) ต้องได้รับการส่งตัวเพื่อการวินิจฉัย และรักษาต่อเนื่อง หัวหน้าทีมจำเป็นต้องทบทวนกิจกรรมที่ได้ทำไป และวางแผนการดูแล เช่น ใส่ท่อหายใจ การดูแลความดันโลหิต ประเมินการทำงานที่เกิดขึ้นว่ามีสิ่งใดส่งผลให้ผู้ป่วยมีภาวะความดันในสมองเพิ่มขึ้นอีกหรือไม่ (expected behavior)

ขณะทำการใส่ท่อหายใจ แพทย์แบ่งงานโดยสอบถามพยาบาลจบใหม่ว่าจะสามารถช่วยใส่ท่อหายใจได้หรือไม่ และให้พยาบาลอาวุโสช่วยดูแลสัญญาณชีพ โดยขณะใส่ท่อหายใจสามารถรับรู้ได้ว่าผู้ป่วยมีออกซิเจนในเลือดต่ำลง และทำการช่วยหายใจทางหน้ากากจนออกซิเจนเป็นปกติ ก่อนทำการใส่ท่อหายใจ (expected behavior)

การเตรียมสถานการณ์และอุปกรณ์

สถานที่สมมติสำหรับสถานการณ์นี้ : ห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลชุมชน

ชนิดของ simulator : high fidelity full body manikin (ฟังเสียงปอดได้)

อุปกรณ์ที่ใช้ในสถานการณ์นี้

- เครื่อง monitor : EKG, NIBP, Pulse oximeter, temperature
- อุปกรณ์ดูแลทางเดินหายใจ : laryngoscope No.3, ETT No.7, oral airway, suction, nasal canula, simple face mask, ambubag, O2 source wall/tank
- อุปกรณ์สำหรับการให้น้ำ : 0.9% NaCl, เสาน้ำเกลือ

การเตรียมผู้ป่วยจำลอง

ตัวแสดง/บทบาทในสถานการณ์

ผู้เรียน: แพทย์ใช้ทุนของโรงพยาบาลชุมชน อยู่เวรห้องฉุกเฉิน

นักแสดง (สามารถให้เพื่อนในกลุ่มแสดงได้): ญาติผู้ป่วย, พยาบาลอาวุโส และ พยาบาลจบใหม่ ประจำห้องฉุกเฉิน

รายละเอียดผู้ป่วย

นางสาว นุชชวย (นามสมมติ) ผู้ป่วยหญิงอายุ 79 ปี ญาติพบหมดสติ ล้มอยู่ในห้องนอนประมาณ 30 นาที ก่อนญาติเป็นผู้นำส่งโรงพยาบาล ผู้ป่วยรายนี้มีโรคประจำตัวคือ เบาหวาน ความดันโลหิตสูง และ ไขมันในเส้นเลือดสูง ก่อนหน้านี้อาสาสมัครดูแลตัวเองได้จนกระทั่ง 30 นาทีก่อนมาโรงพยาบาล ญาติได้ยินเสียงผู้ป่วยล้มหมดสติอยู่ในห้องนอน

รายละเอียดเพิ่มเติม (รอซักถาม)

ผู้ป่วยไม่ส่งเสียง ลืมตาเมื่อกระตุ้นด้วย pain ไม่ทำตามสั่ง ชี้นิ้วมือซ้ายเอามือมาปิดตำแหน่งที่มี pain stimuli (E2V1M5)

การเตรียม simulator

ผู้ป่วยหญิงอายุประมาณ 70 ปี

สถานการณ์จำลอง

สภาวะผู้ป่วย	การขับเคลื่อนสู่สภาวะถัดไป	พฤติกรรมที่คาดหวัง และประเด็นการ debrief
1. หลับตา จะลืมตาเมื่อมี painful stimuli BP 180/90 mmHg. HR90/min RR22/min, O ₂ sat 95%, T 37°C เมื่อผู้เรียนถามเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวให้ตอบว่าขยับแต่แขนซ้ายประมาณ grade 4	เตรียมใส่ท่อหายใจไป box 2 หากผู้เรียนไม่พิจารณาใส่ท่อหายใจ ภายใน 5 นาที ให้พยาบาลอาวุโสเสนอแนะว่าควรใส่ท่อหายใจก่อนการส่งตัว หาก ventilate: O ₂ sat จะเป็น 99%	- ซักประวัติ ตรวจร่างกาย การวินิจฉัยภาวะโคม่า การประเมิน GCS และความผิดปกติของระบบประสาท - การ brief สภาวะผู้ป่วยแรกรับและการดูแลผู้ป่วยรายนี้ให้กับทุกคนในทีม - การ huddle เมื่อทราบว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมอง พร้อมชี้แจงข้อควรระวัง - การแบ่งงาน ได้แก่ การเจาะ blood glucose, การให้สารน้ำ, การสังเกตสัญญาณชีพ, การเตรียมใส่ท่อหายใจ, การแจ้งญาติ และการเตรียมการส่งตัว โดยมีการใช้คำพูดที่ชัดเจน และมี closed loop communication
2. BP 180/90 mmHg. HR90/min RR22/min, O ₂ sat 95% ขณะเปิด laryngoscope blade ให้ O ₂ sat 90%	หากไม่ ventilate: O ₂ sat จะลดลงเรื่อยๆ ถึง 85% เมื่อใส่ท่อหายใจเสร็จ O ₂ sat จะค่อยๆ เพิ่มขึ้นถึง 99%	- การตระหนักในสภาวะของผู้ป่วย และการตัดสินใจ