

การดูแลแบบประคับประคองของประเทศไทย: การมุ่งสู่คุณภาพ

รศ.พญ.ศรีเวียง ไพโรจน์กุล

ศูนย์การุณรักษ์ โรงพยาบาลศรีนครินทร์

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

นายกสมาคมบริบาลผู้ป่วยระยะท้าย

สถานการณ์ด้านสุขภาพของประเทศไทย มีการเปลี่ยนแปลงของโรคที่เป็นปัญหาและเป็นสาเหตุการตาย ปัจจุบันสาเหตุการป่วยร้อยละ 71 มีสาเหตุมาจากโรคไม่ติดต่อ¹ สาเหตุการตายเพิ่มสูงขึ้นเนื่องจากมีจำนวนผู้สูงอายุมากขึ้น การตายอันดับต้นของประเทศไทยคือ โรคมะเร็ง โรคเอดส์ อุบัติเหตุ และโรคหัวใจ ในประเทศไทยจำนวนของผู้สูงอายุมีสัดส่วนสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องและคาดว่าจะภายใน 20 ปี ประชากรผู้สูงอายุจะเป็นหนึ่งในสี่ของประชากรทั้งหมด ซึ่งจะเป็นปัญหาระดับใหญ่ที่เราต้องเผชิญ เนื่องจากประชากรผู้สูงอายุจะมีการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังสูงขึ้น เช่นโรคเบาหวาน ความดันสูง โรคหัวใจ เป็นต้น² การพัฒนาอย่างรวดเร็วทางการแพทย์ หมายถึงมีการนำเทคโนโลยีต่าง ๆ มาใช้ในการรักษาหรือช่วยชีวิตผู้ป่วย โรคต่าง ๆ ในอดีตซึ่งไม่สามารถรักษาได้หรือการรักษาไม่ได้ผลดี ในปัจจุบันเทคโนโลยีทางการแพทย์สามารถช่วยให้ผู้ป่วยเหล่านี้มีชีวิตยาวนานขึ้น ขณะเดียวกันเทคโนโลยีเหล่านี้ถูกนำมาใช้ในการยืดความตายในผู้ป่วยที่โรคร้ายอยู่ในระยะท้ายซึ่งการใช้เทคโนโลยีเหล่านี้ไม่เกิดประโยชน์ต่อไป แต่สร้างความทุกข์ทรมาน การดูแลแบบประคับประคองจึงเป็นทางเลือกของผู้ป่วยที่มีโรคที่คุกคามต่อชีวิตหรือโรคที่จำกัดอายุไข โดยมุ่งเน้นดูแลคุณภาพชีวิต ให้การดูแลแบบองค์รวม ปลดปล่อยความทุกข์ทรมานทั้งด้านกาย จิตใจ สังคม จิตวิญญาณของผู้ป่วยระยะท้ายและครอบครัว³

ความสำคัญของการดูแลแบบประคับประคอง

การดูแลแบบประคับประคองช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิตและมีการศึกษาในต่างประเทศจำนวนมากที่พบว่าช่วยลดค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพในทุกระดับของการดูแล การดูแลในโรงพยาบาลพบว่าช่วยลดค่าใช้จ่ายทั้งในผู้ป่วยที่เสียชีวิตหรือผู้ป่วยที่จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล⁴ ช่วยลดค่าใช้จ่ายการรักษาแบบผู้ป่วยในได้ถึงร้อยละ 9-25 จากการลดระยะเวลาการรักษาตัวในโรงพยาบาล⁵ ช่วยลดการกลับเข้ารับรักษาตัวในโรงพยาบาล (readmission rates)⁶ ลดการเข้ารับรักษาตัวในหอผู้ป่วยระยะวิกฤติ⁷ และเพิ่มความพึงพอใจในการรักษาให้ผู้ป่วยและครอบครัว⁸ การมีการดูแลแบบประคับประคองในโปรแกรมการดูแลที่บ้านพบว่าช่วยลดค่าใช้จ่ายในการดูแล^{9,10} และลดการมาห้องฉุกเฉิน การกลับเข้ารับรักษาตัวในโรงพยาบาล รวมถึงระยะเวลานอนโรงพยาบาล¹¹ การมีระบบการดูแลแบบประคับประคองที่บ้านโดยมี case manager ที่ได้รับการฝึกอบรมด้านการดูแลประคับประคองโดยเป็นการดูแลต่อยอดโดยทีม specialist palliative care ช่วยลดค่าใช้จ่ายและสร้างความ

พึงพอใจแก่ผู้รับบริการ¹² จะเห็นได้ว่าการดูแลแบบประคับประคองเป็นความจำเป็นเร่งด่วนที่ต้องพัฒนาให้ เกิดระบบบริการที่มีคุณภาพที่ผู้ป่วยระยะท้ายและครอบครัวต้องเข้าถึงได้ ทั้งในโรงพยาบาลและที่บ้าน

ขนาดของปัญหา

การศึกษาความชุกไม่ว่าในประชากรทั่วไปหรือใน setting เฉพาะ อาจช่วยในการประเมิน สถานการณ์ความต้องการด้านการดูแลประคับประคอง¹³ การศึกษาใน high-income countries พบความ ชุกในประชากรทั่วไปร้อยละ 1-1.4 พบร้อยละ 40 ในโรงพยาบาล และพบถึงร้อยละ 40-65 ในสถานดูแล ผู้สูงอายุ การศึกษา point prevalence ใน 14 โรงพยาบาลทั่วประเทศไทยโดยเครือข่ายดูแล ประคับประคองแห่งประเทศไทย¹⁴ พบความชุกของผู้ป่วยระยะท้ายร้อยละ 18 โดยกลุ่มโรคมะเร็งและโรค เรื้อรังอื่นที่ไม่ใช่มะเร็งพบร้อยละ 55.6 และ 44.4 ตามลำดับ (ตารางที่ 1) พบว่าผู้ป่วยระยะท้ายได้รับการ ปกป้องและอยู่ในการดูแลของศูนย์ดูแลประคับประคองเพียงร้อยละ 17 เท่านั้น เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ได้รับการ ดูแลจากศูนย์ดูแลประคับประคองพบมีแผนการดูแลล่วงหน้าร้อยละ 88.7 ในขณะที่กลุ่มที่ไม่มีทีมดูแล ประคับประคองพบเพียงร้อยละ 15.7 ส่งผลให้ผู้ป่วยที่ไม่มีแผนการดูแลล่วงหน้าได้รับการรักษาที่รุกรานและ ไม่ก่อเกิดประโยชน์ สร้างความทุกข์ทรมานแก่ทั้งผู้ป่วยและครอบครัว (ตารางที่ 2) การศึกษานี้ยังพบความชุก ของผู้ป่วยระยะท้ายที่ได้รับการเข้ารักษาตัวในหอผู้ป่วยระยะวิกฤตพบสูงถึงร้อยละ 45.7 แสดงถึงการที่แพทย์ ไม่ได้มีความตระหนักในการคัดกรองผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยระยะวิกฤต (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 1 Point-Prevalence of Palliative In-Patients

Hosp Level	No. Hosp	All (N)	PC (n)	% PC	CA (%)		Non-CA	
					No.	%	No.	%
Super	2	1148	212	18.46	153	72.16	59	27.83
Tertiary	7	3216	631	19.62	315	49.92	316	50.07
secondary	5	1399	236	16.86	73	30.93	163	69.06
Total	14	5763	1079	18.72*	600	55.66	538	44.44

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบการใช้ strong opioids และ advance care planning ระหว่าง ผู้ป่วยระยะท้ายที่ได้รับการรักษาจากทีมดูแลประคับประคองและกลุ่มที่ไม่ได้รับการรักษา

PC consultation	Strong Opioid Prescribed (%)	ACP in place (%)
All	25.9	28.4
Yes	61.49	88.77
No	20.27	15.76

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบ point prevalence ของผู้ป่วยระยะท้ายระหว่างหอผู้ป่วยทั่วไปและหอผู้ป่วยระยะวิกฤติ

Hosp Level	No. Hosp	% PC in general wards	% PC in ICUs
Total	14	18.72	45.7*

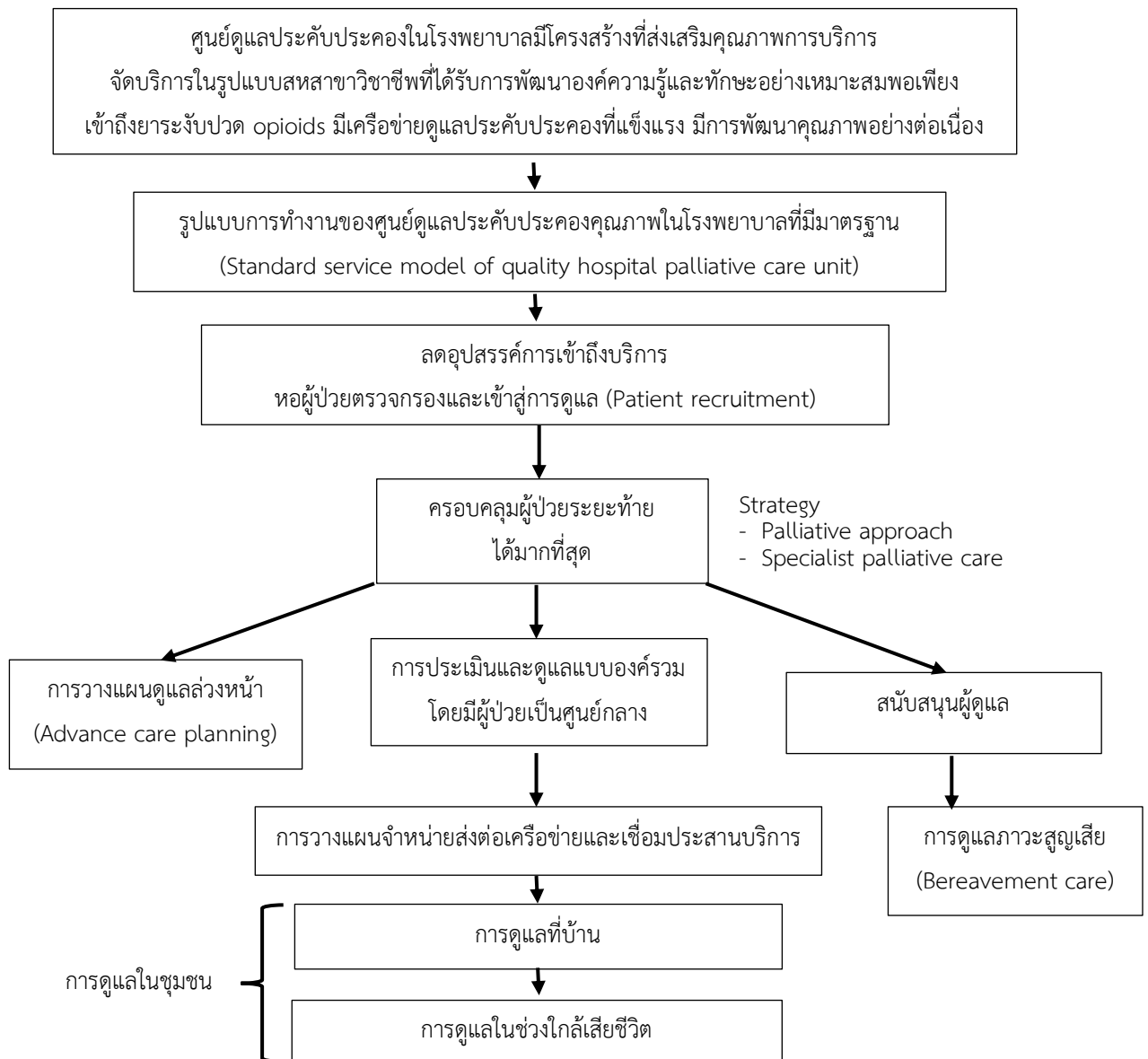
เนื่องจากประเทศไทยยังไม่มีระบบเก็บข้อมูลจำนวนผู้ป่วยระยะท้ายอย่างเป็นระบบ จึงไม่ทราบขนาดปัญหาแน่นอน แต่จากข้อมูล point prevalence survey ทำให้เห็นขนาดปัญหาของผู้ป่วยระยะท้ายที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลระดับจังหวัดว่ามีความสูง รวมถึงผู้ป่วยระยะท้ายเข้าถึงบริการของ palliative specialist มีจำนวนน้อย ดังนั้นการพัฒนาการตรวจกรองและพัฒนาระบบ palliative care approach ในโรงพยาบาลจะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงการบริการดูแลประคับประคองได้มากขึ้น ขณะเดียวกันต้องมีการพัฒนาระบบบริการดูแลประคับประคองในโรงพยาบาลที่แข็งแรงและมีคุณภาพที่ช่วยในการตรวจกรองวางแผนการดูแล ทำแผนดูแลล่วงหน้า และทำแผนจำหน่าย ทั้งนี้จำเป็นต้องมีเครือข่ายส่งต่อที่ครอบคลุม เนื่องจากผู้ป่วยที่อยู่ในระยะประคับประคองมักมีต้นทางในโรงพยาบาล จากการป่วยด้วยโรคเรื้อรัง เช่น มะเร็ง โรคหัวใจ โรคไต และโรคอื่นที่ผ่านการรักษาจนเข้าสู่ในระยะท้าย ศูนย์ดูแลประคับประคองที่แข็งแรงในโรงพยาบาลจะช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการเข้าสู่การดูแลและส่งต่อให้ชุมชนดูแลต่อเนื่อง ทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงและสนับสนุนด้านพัฒนาองค์ความรู้แก่เครือข่าย

การพัฒนาระบบบริการของศูนย์ดูแลประคับประคอง

โรงพยาบาลเป็นต้นทางของการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่เข้าสู่ระยะท้ายดังกล่าวแล้ว การตรวจกรองจะช่วยให้ผู้ป่วยระยะท้ายได้รับการดูแลแบบประคับประคองอย่างครอบคลุม มีการประเมินแบบองค์รวมรอบด้านทุกมิติทั้งกาย จิต สังคม และจิตวิญญาณ การวางแผนดูแลที่เหมาะสมกับสภาพผู้ป่วย การให้ข้อมูลและช่วยผู้ป่วยและครอบครัวในการวางแผนดูแลล่วงหน้า มีการวางแผนจำหน่ายที่ดี ส่งต่อข้อมูลและแผนการดูแลให้ทีมในชุมชน เพื่อให้ผู้ป่วยระยะท้ายสามารถได้รับการดูแลที่บ้านได้อย่างต่อเนื่องจนกว่าจะเสียชีวิต ศูนย์ดูแลประคับประคองในโรงพยาบาลจำเป็นต้องมีเครือข่ายในชุมชนที่รับการส่งต่อและให้การดูแลอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ศูนย์ดูแลประคับประคองในโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไปต้องเป็นแม่ข่ายที่ให้การสนับสนุนช่วยเหลือให้คำปรึกษาแก่ทีมในชุมชน

โครงสร้างและระบบการทำงานที่ช่วยส่งเสริมการทำงานของศูนย์ดูแลประคับประคอง ต้องประกอบด้วย

ภาพที่ 1 โครงสร้างและการจัดบริการที่มีคุณภาพตามมาตรฐานของศูนย์ดูแลระดับประคองในโรงพยาบาล



ในการพัฒนาระบบบริการของศูนย์ดูแลระดับประคองในโรงพยาบาลให้มีคุณภาพ จำเป็นต้องมีข้อมูลของสถานการณ์ ปัญหา อุปสรรค ความต้องการของทั้งผู้ให้บริการและผู้รับบริการ ทั้งนี้เพื่อใช้ในการพัฒนาระบบบริการที่มีคุณภาพเหมาะกับบริบทและระบบบริการ วัฒนธรรมประเพณีของประเทศไทย

การประเมินสมรรถนะ ปัญหาอุปสรรค ช่องว่าง และปัจจัยแห่งความสำเร็จของศูนย์ดูแลระดับประคอง เป็นสิ่งที่มีความสำคัญ ช่วยในการปรับระบบบริการโดยหากทางกําดจัดหรือผ่อนคลายปัญหาและอุป

สรรค์ เติบโตเต็มช่องว่าง และพัฒนาให้เกิดระบบที่มีคุณภาพ ตอบสนองต่อความต้องการของทั้งผู้ปฏิบัติงาน และผู้ป่วยระยะท้ายและครอบครัว ในปี พ.ศ. 2557 (ขณะนั้นการดูแลระดับประคับประคองยังไม่เข้า service plan) ศูนย์การุณรักษ์ได้จัดการประชุมปฏิบัติการ โครงการถอดบทเรียนเพื่อหา Key success ของการจัดบริการศูนย์ดูแลผู้ป่วยระยะท้าย¹⁵ โดยเชิญโรงพยาบาลจังหวัด 10 แห่งและโรงพยาบาลชุมชน 3 แห่งที่ประสบความสำเร็จในการจัดตั้งศูนย์ดูแลระดับประคับประคอง และสรุปบทเรียนที่สำคัญคือ โรงพยาบาลส่วนใหญ่มีพยาบาลที่มีใจรักการดูแลผู้ป่วยระดับประคับประคองทำงานประจำ ผ่านการฝึกอบรมระยะกลางจากศูนย์การุณรักษ์ทำงานเต็มเวลา ส่วนใหญ่มีหมอที่มารับการฝึกอบรมระยะสั้น/กลางจากการุณรักษ์ทำหน้าที่ให้คำปรึกษา และสั่งยาจัดการอาการ ส่วนใหญ่มี oral morphine ทั้งชนิดออกฤทธิ์สั้นและยาว อุปกรณ์การแพทย์ที่มีส่วนใหญ่นำมาจากการบริจาคและมีจำนวนน้อย งบประมาณส่วนน้อยได้จากเงินบำรุง ส่วนใหญ่ได้จากโครงการพัฒนาเครือข่ายของสปสช.และเงินบริจาค โรงพยาบาลบางแห่งเริ่มเปิดดำเนินการคลินิกผู้ป่วยนอกและมีการเชื่อมต่อการเยี่ยมบ้านกับศูนย์ดูแลต่อเนื่อง ศูนย์ดูแลระดับประคับประคองส่วนใหญ่ได้รับการสนับสนุนจากผู้อำนวยการหรือฝ่ายการพยาบาล แต่สิ่งที่ขาดคือโครงสร้าง ระบบบริหาร และนโยบายของโรงพยาบาล ขาดงบประมาณสนับสนุนอย่างเป็นรูปธรรม ขาดการกำหนดตัวชี้วัดและการพัฒนาคุณภาพ

การวิเคราะห์คุณภาพการทำงานของศูนย์ดูแลระดับประคับประคองหลังการเข้าสู่ service plan

ในปีพ.ศ. 2559 แม้การดูแลระดับประคับประคองจะเข้าสู่ระบบ service plan ของกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งส่งผลให้เกิดศูนย์ดูแลระดับประคับประคองในทุกโรงพยาบาล แต่คุณภาพการจัดบริการยังเป็นเรื่องที่ต้องมีการประเมินและพัฒนา ศรีเวียง ไพโรจน์กุลและเครือข่ายดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองแห่งประเทศไทยได้ร่วมกันจัดทำ Quality Standard for Palliative Care พร้อมสมุดคู่มือประเมินตนเองขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2561¹⁶ เพื่อใช้ในการประเมินและพัฒนาคุณภาพของศูนย์ดูแลระดับประคับประคอง โดยยึดแนวทางการประเมินคุณภาพของประเทศ Australia¹⁷ และ Singapore¹⁸ มาเป็นต้นแบบและปรับให้เหมาะกับบริบทของประเทศไทย คู่มือนี้กรมการแพทย์ได้พิมพ์และแจกจ่ายให้แก่ศูนย์ดูแลระดับประคับประคองทั่วประเทศเพื่อใช้เป็นมาตรฐานในการดำเนินงาน แต่ไม่ได้มีการควบคุมหรือตรวจสอบด้านคุณภาพอย่างเคร่งครัด การตรวจสอบคุณภาพของศูนย์ดูแลระดับประคับประคองจะทำให้เห็นภาพสถานการณ์ของการจัดบริการ เห็นช่องว่างของคุณภาพของศูนย์ดูแลระดับประคับประคอง และช่วยในการพัฒนาคุณภาพให้ได้มาตรฐาน

องค์ประกอบที่สำคัญของระบบการดูแลระดับประคับประคองที่มีคุณภาพตั้งแต่ต้นน้ำคือโรงพยาบาลจนถึงปลายน้ำคือบ้านผู้ป่วยในชุมชน

Seow H และ Bainbridge D¹⁹ ได้วิเคราะห์องค์ประกอบที่สำคัญของการดูแลระดับประคับประคอง โดยได้ศึกษาวิเคราะห์ในหลายแง่มุมดังนี้

- การทบทวนวรรณกรรม พบว่าองค์ประกอบที่สำคัญได้แก่
 - การทำงานประสานกันในทีมทำงานข้ามขอบเขตของสถานที่ดูแล (Teamwork across settings) โดยการประสานที่ไร้รอยต่อ มีการสื่อสารที่ดี และมีความร่วมมือจากทีมปฎิบัติ

- การจัดการอาการที่ดี โดยสามารถวัดจากการมีและเข้าถึงยา opioids มีแพทย์สั่งยา
 - การดูแลแบบองค์รวม ครอบคลุมกาย จิตสังคมและจิตวิญญาณ การดูแลอารมณ์ สนับสนุนด้านจิตวิญญาณ การจบฉากชีวิตอย่างสวยงาม และความสัมพันธ์ที่ดี
 - มีบุคคลมีเหมาะกับการทำงาน เนื่องจากงานดูแลระดับประคองเป็นการดูแลผู้ป่วยที่จะเสียชีวิตในอีกไม่นานเป็นงานที่หนัก มีความกระทบกระเทือนจิตใจ ต้องมีใจรักจึงจะทำงานได้ดี ระบบจึงต้องมีการสนับสนุนบุคลากรผู้ทำงาน ทั้งหลักประกันในวิชาชีพ และการพัฒนาองค์ความรู้ และศักยภาพอย่างต่อเนื่อง
 - การตอบสนองต่อความต้องการของผู้ป่วยและครอบครัวอย่างเหมาะสมและทันเวลา ซึ่งหมายถึงการจัดการภาวะวิกฤติ การค้นหาปัญหาแต่แรกเริ่ม การเข้าถึงทีมระดับประคองได้ตลอด 24 ชั่วโมง
 - การเตรียมผู้ป่วยและครอบครัว การเสริมพลังครอบครัวที่ทำหน้าที่ให้การดูแล การสอนทักษะต่างๆ
- **การเก็บรวบรวมข้อมูลจากทีมสุขภาพที่ให้การดูแลที่บ้าน** พบว่า องค์ประกอบของการดูแลที่บ้านต้องมีการเชื่อมต่อระหว่างโรงพยาบาลและทีมในชุมชน มีการจัดการอาการที่บ้านได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยมีทีมสหสาขาในชุมชน ดูแลเรื่องจิตใจและจิตวิญญาณ มีการประเมินและการวางแผน ทีมสุขภาพต้องมียุทธศาสตร์ความรู้และทักษะเบื้องต้นและระดับปานกลาง และต้องสามารถเข้าถึงการปรึกษาได้ตลอด 24 ชั่วโมง
 - **การรวบรวมข้อมูลจากทีมสุขภาพที่ให้บริการระดับประคอง** ได้แก่ ต้องมีทีมทำงานที่มีประสิทธิภาพ มีการสื่อสารเชื่อมต่อระหว่างทีมเป็นอย่างดี คำนึงถึงความชอบความต้องการของผู้ป่วยและครอบครัว สนับสนุนและประคองผู้ป่วยและครอบครัวในความต้องการต่างๆ ช่วยวางแผนการดูแลและให้ตอบสนองต่อเป้าหมายที่ผู้ป่วยและครอบครัววางไว้ สามารถเข้าถึงการปรึกษาได้ตลอดเวลากรณีมีภาวะวิกฤติ ตอบสนองอย่างทันการ การศึกษาอบรมให้มีศักยภาพพอเพียง และต่อเนื่อง
 - **ข้อมูลจากครอบครัวผู้สูญเสีย** พบว่าต้องการการสื่อสารที่ดีระหว่างทีมสุขภาพและครอบครัว มีการสนับสนุนด้านการพยาบาลและการดูแลที่บ้าน ต้องการความรู้และทักษะการดูแลผู้ป่วย ต้องการความช่วยเหลือในภาวะวิกฤติ การรับรู้แผนการดูแลและมีส่วนร่วม รับรู้หรือคาดการณ์ว่าจะเกิดอะไรต่อไปการรวบรวมข้อมูลจากประชาชนทั่วไป พบว่าต้องการให้มีผู้ประสานงาน การช่วยเหลือในการดูแลใช้ชีวิตประจำวัน การเข้าถึงอุปกรณ์การแพทย์ การได้รับองค์ความรู้ในการดูแลผู้ป่วย และการเข้าถึงในภาวะวิกฤติ

ข้อมูลต่างๆเหล่านี้จะช่วยให้ผู้วางแผนการจัดระบบบริการนำมาใช้ในการพัฒนาระบบที่มีคุณภาพตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้บริการ

การพัฒนาคุณภาพของศูนย์ดูแลระดับประคอง

ระบบบริการด้านการดูแลระดับประคองของประเทศไทยในปี คศ. 2012²⁰ ได้รับการจัดให้อยู่ในระดับ 3a คือมีการจัดบริการดูแลระดับประคองเฉพาะแห่ง ไม่ครอบคลุม และยังไม่เข้าสู่ระบบสุขภาพของประเทศ ในปี คศ. 2017²¹ ประเทศไทยได้ถูกยกขึ้นมาให้อยู่ในระดับ 4a คือเริ่มมีการจัดระบบบริการดูแลระดับประคองที่กว้างขวางครอบคลุมทั้งประเทศ อยู่ในระบบสุขภาพของประเทศ แต่ยังไม่อยู่ในระดับที่สมบูรณ์ ซึ่งนับว่าพัฒนาของระบบบริการด้านการดูแลระดับประคองมีการพัฒนาไปเป็นอย่างมาก แต่เนื่องจากประเทศไทยมีระบบบริการสุขภาพที่แข็งแกร่งประชาชนเข้าถึงการรักษาได้อย่างครอบคลุม จึงควรมีการพัฒนาคุณภาพการดูแลระดับประคองให้ขึ้นไปอยู่ในระดับ 4b เท่าเทียมกับไต้หวัน สิงคโปร์ ญี่ปุ่น และควรทำอย่างเร่งด่วนให้ทันรับกับสถานการณ์สุขภาพของประเทศเรา การพัฒนาคุณภาพของศูนย์ดูแลระดับประคองจำเป็นต้องมีความร่วมมือกันของทุกฝ่าย ทั้งหน่วยงานในกระทรวงสาธารณสุขและองค์กรวิชาการต่างๆ รวมถึงความมุ่งมั่นของบุคลากรสุขภาพที่ทำงาน เพื่อฝ่าฟันอุปสรรคต่าง ๆ โดยมีเข็มมุ่งให้การดูแลระดับประคองของประเทศไทยอยู่ในแนวหน้าไม่แพ้ประเทศที่มีระบบการดูแลระดับประคองที่มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับในระดับโลก

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Global Health Observatory. <http://www.who.int/gho/en/> (access September 16, 2019)
2. Tangcharoensathien, V, P Prakongsai, S Lim- wattananon, W Patcharanarumol and P Jongudomsuk. From Targeting to Universality: Lessons from the Health System in Thailand. In Peter Townsend, ed. Building Decent Societies: Rethinking the Role of Social Security in Development. Hampshire: Palgrave Macmillan, 2009 pp 310-22.
3. World Health Organization. WHO definition of palliative care. 2005 [Internet]. [cited 2020 April 15] <https://www.who.int/cancer/palliative/definition/en/>
4. Morrison RS, Penrod JD, Cassel JB, Caust-Ellenbogen, Litke A, et al. Cost saving associated with US hospital palliative care consultation programs. Arch Intern Med 2008;168:1783-90.
5. May P, Normand C, Cassel JB, et al. "Economics of Palliative Care for Hospitalized Adults with Serious Illness: A Meta-analysis," *JAMA Intern Med*, 2018;178(6):820-829.
6. Cassel JB, Garrido M, et al. "Impact of Specialist Palliative Care on Re-Admissions: A "Competing Risks" Analysis to Take Mortality into Account," *J Pain Symptom Manage*, 2018; 55(2):581.

7. Khandelwal N, Kross EK, Engelberg RA, Coe NB, Long AC, Curtis JR. "Estimating the Effect of Palliative Care Interventions and Advance Care Planning on ICU Utilization: A Systematic Review," *Crit Care Med*, 2015; 43(5):1002-11.
8. Casarett DS, Shreve C, Luhrs K, et al. "Measuring Families' Perceptions of Care Across a Health Care System: Preliminary Experience with the Family Assessment of Treatment at End-of-life Short Form (FATE-S)," *J Pain Symptom Manage*, 2010; 40:801-809.
9. Lustbader D, Mudra M, Romano C, et al. "The Impact of a Home-based Palliative Care Program in an Accountable Care Organization." *J Palliat Med*, 2016; 20(1):23-28.
10. Krakauer R, Spettell C, Reisman L, et al. "Opportunities to Improve the Quality of Care for Advanced Illness." *Health Aff*, (2009):28(5).
11. Scibetta C, Kerr K, McGuire J, Rabow MW. "The Costs of Waiting: Implications of the Timing of Palliative Care Consultation Among a Cohort of Decedents at a Comprehensive Cancer Center," *J Palliat Med*, Jan 2016; 19(1):69-75.
12. Spettell CM, Rawlins WS, Krakauer R, Fernandes J, Breton ME, Gowdy W, Brodeur S, MacCoy M, Brennan TA. "A Comprehensive Case Management Program to Improve Palliative Care," *J Palliat Med*, 2019; 12(9):827-832.
13. Gómez-Batiste X, Martínez-Muñoz M, Blay C, Amblàs J, Vila L, Costa X, Espauella J, Espinosa J, Constante C, Mitchell GK . Prevalence and characteristics of patients with advanced chronic conditions in need of palliative care in the general population: a cross-sectional study . *Palliat Med* 2014; 28(4):302-311 .
14. Pairojkul S, Thongkhumcharoen R, Raksasattaya A, et al. Point prevalent survey of 14 hospitals in Thailand. In publishing process.
15. ศูนย์การุณรักษ์. รายงานสรุปโครงการโครงการจัดการความรู้เพื่อหา Key success ของการจัดบริการ ศูนย์ดูแลผู้ป่วยระยะท้ายในระดับโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป. ๒๕๕๗.
16. Pairojkul S. Quality Standard for Palliative Care. Khon Kaen: Klung Nanathum Publishing. 2019. <http://karunruk.org/home/index.php/component/content/article/91-content/135-quality-standards?Itemid=437>

17. Palliative Care Australia. Standard for Providing Quality Palliative Care for all Australians. May 2005. Available from: <https://palliativecare.org.au/wp-content/uploads/2015/07/Standards-for-providing-quality-palliative-care-for-all-Australians.pdf>. Accessed 10 Jun 2020.
18. National Strategy for Palliative Care Implementation Taskforce. National Guidelines for Palliative Care. Jan 2015. Available from: <http://singaporehospice.org.sg/en/wp-content/uploads/2018/05/National-Guidelines-for-Palliative-Care-and-Interpretation-Guide-1st-Edition-Dec-2015.pdf>. Accessed 10 June 2020.
19. Seow H และ Bainbridge D. A Review of the Essential Components of Quality Palliative Care in the Home. J PallMed 2017;20:S37-44.
20. Worldwide Palliative Care Alliance. Global atlas of palliative care at the end of life. https://www.who.int/nmh/Global_Atlas_of_Palliative_Care.pdf. Access Mar 2020.
21. Clark D, Baur N, Clelland D, et al. Mapping levels of palliative care development in 198 countries: The situation in 2017. <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2019.11.009>