

รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์

การศึกษาย้อนหลังถึงการดูแลช่วงระยะสุดท้ายในผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาว
เปรียบเทียบชนิดมัยอีลอยด์: การศึกษาในสถาบันเดียวในประเทศไทย

A Retrospective Study of End-of-life Care in Patient with
Acute Myeloid Leukemia: A Single-center Study in Thailand

นางลักษณ์ อนันตอาจ

ปณิสินี ลวสุต

ฉัตรไพฑ มุลละ

ตติยารัตน์ วิเศษดี

ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

ร่วมกับ

หน่วยโลหิตวิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีพ.ศ.2562

บทคัดย่อ

ความสำคัญ: เนื่องด้วยต้องการพัฒนาการดูแลช่วงระยะสุดท้ายในผู้ป่วยมะเร็งเม็ดเลือดขาวเฉียบพลันชนิดมัยอีลอยด์ และข้อมูลการศึกษาในผู้ป่วยกลุ่มนี้ยังมีอยู่จำกัด จุดประสงค์ของการศึกษาครั้งนี้เพื่อศึกษาถึงลักษณะการดูแลระยะสุดท้ายและการใช้บริการทางการแพทย์ในช่วง 30 วันสุดท้ายของชีวิต

วิธีวิจัย: การศึกษาย้อนหลัง ในผู้ป่วยมะเร็งเม็ดเลือดขาวเฉียบพลันชนิดมัยอีลอยด์จำนวน 72 คนตั้งแต่ปี พ.ศ.2558 ถึง 2561 ในโรงเรียนแพทย์แห่งหนึ่งในประเทศไทย ใช้สถิติเชิงพรรณนาเพื่อบรรยายลักษณะการดูแลระยะสุดท้าย ในการเปรียบเทียบผลลัพธ์ของการดูแลและการใช้บริการทางการแพทย์ในช่วง 30 วันสุดท้ายของชีวิต ใช้สถิติ Chi-Square Test และ Fisher's Exact Test

ผลการวิจัย ผู้ป่วยส่วนใหญ่เสียชีวิตจากสาเหตุการติดเชื้อ (41.7%) และสถานที่เสียชีวิตส่วนใหญ่อยู่ในโรงพยาบาล (65.3%) มีผู้ป่วยมากกว่าครึ่งหนึ่ง เข้ารักษาตัวในโรงพยาบาล และมีการให้เลือดสูงถึง 70.8% ในช่วง 30 วันสุดท้ายก่อนเสียชีวิต มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ย 106,990 บาท (ช่วงค่าใช้จ่าย 237- 1.83 ล้านบาท) ผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลแบบประคับประคองยังมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยน้อย (30.6 %) กระบวนการสนับสนุนการวางแผนดูแลสุขภาพที่ทำได้ ก่อนที่ผู้ป่วยจะหมดความสามารถในการตัดสินใจหรือเข้าสู่ระยะท้ายของชีวิต (Advance Care Planning :ACP) และ การเขียนแสดงเจตนาไว้ล่วงหน้าว่าไม่ประสงค์จะรับบริการสาธารณสุขที่เป็นไปเพียงเพื่อยืดการตายในวาระสุดท้ายของชีวิตตน หรือเพื่อยุติการทรมานจากการเจ็บป่วย (Living will) ส่วนใหญ่ญาติยังเป็นผู้ตัดสินใจแทนผู้ป่วย ระยะเวลาการทำ ACP ก่อนผู้ป่วยเสียชีวิตมีค่าเฉลี่ย 6.5 วัน (ช่วงของเวลา 0-268 วัน) กลุ่มที่มีการทำ ACP มีการทำหัตถการเพื่อยื้อชีวิตในขณะที่เสียชีวิตน้อยกว่ากลุ่มไม่ได้ทำ ACP อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

สรุป: การเปลี่ยนผ่านเข้าสู่การดูแลในระยะสุดท้ายในผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวเฉียบพลันชนิดมัยอีลอยด์เกิดขึ้นได้ในทุกช่วงของการรักษา ส่วนใหญ่เกิดจากการติดเชื้อ การเพิ่มความตระหนักในการทำ ACP เพื่อให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการวางแผนชีวิตในระยะท้ายด้วยตนเองมากขึ้น อาจส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลตรงตามความต้องการในวาระสุดท้ายของชีวิตและลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลที่ไม่จำเป็นให้กับผู้ป่วยลงได้

คำสำคัญ: โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดมัยอีลอยด์ การดูแลระยะสุดท้าย การใช้บริการทางการแพทย์

Abstract

Background: The need for improving end-of-life care in AML patients. End-of-life care characteristics in Thai people with Acute Myeloid Leukemia have rarely been reported. The aim of this study was to evaluate the characteristic of end-of-life care and their health care utilization in 30 last day of life.

Methods: We conducted a retrospective analysis of 72 consecutive patients diagnosed with AML between 2015-2018 in one medical school hospital in Thailand. Using descriptive statistics to explain the characteristic of end-of-life care, we also using Chi-Square test and Fisher's Exact Test to compare end-of-life care outcomes.

Results: The majority cause of death was infection (41.7%), and among those the most patients have died in hospital (65.3%). More than a haft of the patients were admit in hospital and high rate of blood transfusion (70.8%) during the 30 last day of life. The average cost of care was 106,990 bath (range 237-1.83 million bath). Only 30.6% palliative care specialist were involvement. Most Advance Care Planning and living will were made decision by their surrogate. Time to made ACP before death were 6.5 day (range 0-268). In comparison to patients with ACP, patients with ACP were less aggressive treatment at the end of life than patients with non-ACP ($p<.05$).

Conclusion: Transition to end-of-life care in AML patient are unpredictable which can occur in anytime of treatment trajectory of disease especially in case of infection. These characteristics of disease and modality of treatment may be limit involvement to palliative care specialist. Integrating early palliative care and promote ACP may improve end of life care and reduce cost of care in this specific population.

Keywords: Acute Myeloid Leukemia, End-of-life care, Health care utilization

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ข
Abstract ไทย	ค
Abstract ภาษาอังกฤษ	ง
สารบัญ	จ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ที่มาและความสำคัญ	1
1.2 วัตถุประสงค์	2
1.3 คำถามวิจัย	2
1.4 ขั้นตอนการวิจัย	2
1.5 รูปแบบการวิจัย	3
1.6 ขอบเขตประชากร	3
1.7 ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย	3
1.8 นิยาศัพท์ปฏิบัติการ	4
1.9 ข้อตกลงเบื้องต้น	6
1.9 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	7
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
2.1 โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวเฉียบพลันชนิดมัยอีลอยด์ (acute myeloid leukemia)	8
2.2 การดูแลระยะสุดท้าย (end-of-life care)	10
2.3 งานวิจัยเกี่ยวกับลักษณะผู้ป่วยมะเร็งเม็ดเลือดขาวแบบเฉียบพลันชนิดมัยอีลอยด์ที่เข้าสู่ระยะสุดท้าย	11
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	
3.1 ประชากรเป้าหมายและพื้นที่ศึกษา	15
3.2 การรวบรวมข้อมูล	
3.2 ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล	
3.3 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้วิเคราะห์	
3.4 ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม	
3.5 ข้อจำกัดในการวิจัย	

บทที่ 4 ผลการวิจัย	
4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล	
4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านโรคและการรักษา	
4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านการดูแลระยะสุดท้าย	
บทที่ 5 การอภิปรายผล	
บทที่ 6 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	
6.1 สรุปผลการวิจัย	
6.2 อุปสรรคในการวิจัย	
6.4 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป	
6.5 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้	
6.6 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย	
รายการอ้างอิง	
ประวัติผู้วิจัย	

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญ

โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวแบบเฉียบพลันชนิดมัยอีลอยด์ เป็นโรคมะเร็งโลหิตวิทยาชนิดหนึ่งที่พบบ่อยในผู้ใหญ่ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามอายุของประชากร จากพยาธิสภาพของโรคมะเร็งทำให้เกิดภาวะไขกระดูกทำงานล้มเหลว การรักษาด้วยยาเคมีบำบัดที่มีผลข้างเคียงสูง และโรคที่มีโอกาสไม่ตอบสนองต่อการรักษา ทำให้ผู้ป่วยมีความเสี่ยงต่อการเสียชีวิต และอาจเปลี่ยนผ่านเข้าสู่ระยะสุดท้ายของชีวิต (End-of life) ได้ตลอดเวลาตั้งแต่เริ่มวินิจฉัยโรคและในระหว่างการรักษา โดยเฉพาะผู้ที่มีการพยากรณ์โรครอยู่ในกลุ่มเสี่ยงและในกลุ่มผู้ป่วยผู้สูงอายุ (Abel & Klepín, 2018; Almeida & Ramos, 2016; De Kouchkovsky & Abdul-Hay, 2016; Foster et al., 2015; Kripp et al., 2014)

การศึกษาในอดีต รายงานลักษณะการเสียชีวิตของผู้ป่วยมะเร็งเม็ดเลือดขาวเฉียบพลันชนิดมัยอีลอยด์ว่ามักอยู่ในกลุ่มที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา มีภาวะติดเชื้อ เลือดออกผิดปกติ และมักเสียชีวิตในหอผู้ป่วยวิกฤติ (intensive care unit, ICU) หรือในโรงพยาบาล มีการใช้ทรัพยากรทางการแพทย์ที่มีค่าใช้จ่ายสูง ผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้รับการส่งต่อผู้เชี่ยวชาญการดูแลแบบประคับประคองล่าช้า ตลอดจนมีบันทึกแสดงความจำนงในระยะสุดท้ายไว้ล่วงหน้า (advanced care planning) ในปริมาณน้อยกว่าโรคมะเร็งชนิดอื่นๆ (Foster et al., 2015; Halpern, Culakova, Walter, & Lyman, 2017)

ต่อมาได้นำการดูแลแบบประคับประคองเข้าไปใช้ดูแลร่วมกับการรักษาผู้ป่วยตามมาตรฐาน มีผลการศึกษายืนยันว่าช่วยให้การดูแลผู้ป่วยในระยะท้ายมีคุณภาพ ช่วยให้ผู้ป่วยปลอดจากความทุกข์ทรมานจากอาการรบกวนต่างๆ เพิ่มการสื่อสารของผู้ให้การรักษากับผู้ป่วยและญาติ เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติมีส่วนร่วมในการตัดสินใจรักษา เผชิญกับระยะท้ายของชีวิตอย่างมีคุณภาพชีวิต เสียชีวิตอย่างสงบ ตามความต้องการ บนพื้นฐานของมาตรฐานการรักษาด้านการแพทย์ ลดค่าใช้จ่ายในการรักษาสุขภาพที่ไม่จำเป็น (Dalal & Bruera, 2017; Haun et al., 2017; Hopkins, Gold, Wei, & Grigoriadis, 2017)

เนื่องจากการศึกษาที่ผ่านมาเป็นการศึกษาจากต่างประเทศซึ่งมีบริบทแตกต่างจากประเทศไทยทั้งในแง่เวชปฏิบัติ งบประมาณ สังคมและศาสนา การศึกษานี้จึงมีขึ้นเพื่อศึกษาย้อนหลังถึงลักษณะการดูแลในช่วงระยะสุดท้ายของชีวิต เพื่อพัฒนาการดูแลแบบประคับประคองในผู้ป่วยมะเร็งเม็ดเลือดขาวเฉียบพลันชนิด มัยอีลอยด์ในระยะสุดท้ายในประเทศไทยต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์(หลัก)

เพื่อศึกษาถึงลักษณะการดูแลช่วงระยะสุดท้ายของผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวเฉียบพลันชนิดมัยอีลอยด์

วัตถุประสงค์(รอง)

1. เพื่อศึกษาถึงการรักษาที่ได้รับ, รูปแบบการเสียชีวิต (mode of death), สาเหตุเฉียบพลันของการเสียชีวิต (immediate or secondary cause of death), สถานที่เสียชีวิต (place of death), ค่าใช้จ่ายในการรักษาช่วงระยะสุดท้าย และการดูแลแบบประคับประคองของผู้ป่วยไทยที่ป่วยเป็นโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวเฉียบพลันชนิดมัยอีลอยด์ที่ได้รับ
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการสนับสนุนการวางแผนดูแลสุขภาพที่ทำไว้ก่อนที่ผู้ป่วยจะหมดความสามารถในการตัดสินใจหรือเข้าเข้าสู่ระยะท้ายของชีวิต (Advance Care Planning) กับการใช้หัตถการในการยื้อชีวิตในขณะเสียชีวิต

1.3 คำถามวิจัย

คำถามการวิจัย (หลัก)

ลักษณะการดูแลช่วงระยะสุดท้ายของผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวเฉียบพลันชนิดมัยอีลอยด์เป็นอย่างไร

คำถามการวิจัย (รอง)

1. ผู้ที่เป็นโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวเฉียบพลันชนิดมัยอีลอยด์ได้รับการรักษาอย่างไร
2. รูปแบบการเสียชีวิต (mode of death), สาเหตุเฉียบพลันของการเสียชีวิต (immediate or secondary cause of death) และสถานที่เสียชีวิตของผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวเฉียบพลันชนิดมัยอีลอยด์เป็นอย่างไร
3. ค่าใช้จ่ายในการรักษาช่วงระยะสุดท้ายของผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวเฉียบพลันชนิดมัยอีลอยด์เป็นอย่างไร
4. การดูแลแบบประคับประคองของผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวเฉียบพลันชนิดมัยอีลอยด์เป็นอย่างไร
5. การได้รับกระบวนการสนับสนุนการวางแผนดูแลสุขภาพที่ทำไว้ก่อนที่ผู้ป่วยจะหมดความสามารถในการตัดสินใจหรือเข้าเข้าสู่ระยะท้ายของชีวิต (Advance Care Planning มีความสัมพันธ์กับการใช้หัตถการในการยื้อชีวิตในขณะเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวเฉียบพลันชนิดมัยอีลอยด์หรือไม่

1.4 ขั้นตอนการวิจัย

เมื่อโครงร่างวิจัยได้ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมของคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยแล้ว ผู้วิจัยจะทำหนังสือถึงผู้อำนวยการและถึงหัวหน้าหน่วยเวชระเบียน เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วย

1.8 นิยามศัพท์ปฏิบัติการ

มะเร็งเม็ดเลือดขาวเฉียบพลันชนิดมัยอีลอยด์ (acute myeloid leukemia) หมายถึง โรคมะเร็งเม็ดเลือดที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์เฉพาะทางโลหิตวิทยาโดยมีผลการไขกระดูกพบมีเม็ดเลือดขาวตัวอ่อนมากผิดปกติชนิด myeloblast หรือ monoblast หรือ abnormal promyelocyte มากกว่า 20 % ของ total nucleated cell ในไขกระดูก หรือ พบเม็ดเลือดขาวตัวอ่อนผิดปกติดังกล่าวมากกว่า 20% ของ white blood cell count ใน peripheral blood

ผู้ป่วยกลุ่มที่เหมาะสมต่อการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดขนาดสูง (fit patients) หมายถึง กลุ่มผู้ป่วยที่มีอายุน้อยกว่า 60-65 ปี สุขภาพเดิมก่อนเจ็บป่วยแข็งแรงดี ไม่มีโรคเรื้อรังที่เป็นอุปสรรคต่อการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด หรือปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด

ผู้ป่วยกลุ่มที่ไม่เหมาะสมต่อการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดขนาดสูง (unfit patients) หมายถึง กลุ่มผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 60-65 ปี หรืออายุน้อยกว่า 60-65 ปี ที่มีสุขภาพเดิมก่อนเจ็บป่วยไม่แข็งแรง มีโรคเรื้อรังที่เป็นอุปสรรคต่อการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด และแพทย์ผู้ดูแลเห็นว่าไม่สามารถให้ยาเคมีบำบัดขนาดสูงได้

โรคสงบ (morphologic complete remission, CR) หมายถึง ผู้ป่วยที่เซลล์เม็ดเลือดขาวตัวอ่อนลดลงหลังการรักษา จนพบน้อยกว่า 5% ของ total nucleated cell ในไขกระดูก

โรคไม่ตอบสนองต่อการรักษา (refractory) หมายถึง โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวเฉียบพลันชนิดมัยอีลอยด์ที่ไม่สามารถสู่ระยะโรคสงบหลังได้ intensive chemotherapy 1-2 ครั้ง

โรคกลับเป็นซ้ำ (relapsed) หมายถึง โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวเฉียบพลันที่ตรวจพบ เซลล์เม็ดเลือดขาวตัวอ่อนอีกภายหลังจากได้การตอบสนองแบบสมบูรณ์ (complete remission) ไปแล้ว

การดูแลระยะสุดท้าย (End-of-life care) หมายถึง การดูแลผู้ป่วยในช่วงใกล้เสียชีวิตโดยมีเป้าหมาย คือ การให้ผู้ป่วยตายดี

ภาวะจำกัดการมีชีวิต (Life Limiting Condition) หมายถึง ภาวะที่รักษาไม่หายขาดและทำให้มีชีวิตรสั้นลง บางสภาวะอาจเป็นความเสื่อมถอยอย่างต่อเนื่อง ซึ่งต้องพึ่งพิงผู้ดูแล

ภาวะคุกคามต่อชีวิต (Life Threatening) หมายถึง ภาวะที่คุกคามต่อชีวิตจากการเจ็บป่วยที่กำลังเป็นอยู่ หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ซึ่งทำให้ผู้ป่วยมีอาการทรุดลงอย่างรวดเร็ว มีโอกาสล้มเหลวจากการรักษาสูง

การเจ็บป่วยระยะท้าย (Terminal Illness) หมายถึง โรคหรือภาวะที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดหรือฟื้นคืนสภาพเดิมได้ และคาดว่าจะเสียชีวิตในไม่ช้า

ภาวะกำลังจะเสียชีวิต (Active Dying) หมายถึง ภาวะที่อวัยวะสำคัญต่อการมีชีวิตทำงานล้มเหลวอย่างต่อเนื่อง จนกระทั่งระบบหายใจ ระบบการไหลเวียนโลหิต ระบบประสาทส่วนกลาง หรือก้านสมองหยุดทำงาน โดยทั่วไประยะเวลาการเสียชีวิต อาจเป็นนาฬิกา ชั่วโมง หรือเป็นวัน

ความตาย (Death) หมายถึง ภาวะที่หัวใจและระบบไหลเวียน หรือระบบประสาท ก้านสมอง หยุดทำงานอย่างถาวร

ผู้ตัดสินใจแทน (Surrogate Decision Maker) หมายถึง บุคคลที่ได้รับการมอบหมายจากผู้ป่วยให้ทำหน้าที่ตัดสินใจเลือกการรักษาที่เป็นไปตามความต้องการของผู้ป่วยขณะยังมีสติสัมปชัญญะ โดยจะทำหน้าที่เมื่อผู้ป่วยหมดความสามารถในการตัดสินใจแล้ว สำหรับในกรณีที่ไม่มีมอบหมายไว้ ญาติหรือผู้ดูแลใกล้ชิด จะได้รับการพิจารณาให้เป็นผู้ทำหน้าที่ตัดสินใจแทน

หนังสือมอบอำนาจการตัดสินใจทางสุขภาพ (Lasting / Durable Power of Attorney) หมายถึง เอกสารทางกฎหมายหรือวิธีการอื่นที่ได้รับการยอมรับโดยกฎหมายที่มอบอำนาจให้บุคคลเป็นผู้ตัดสินใจแทน (surrogate Decision Maker) เมื่อผู้ป่วยเข้าสู่ระยะสุดท้ายของชีวิตและหมดความสามารถในการตัดสินใจ ซึ่งอาจจะระบุไว้ในหนังสือแสดงเจตนาไม่ประสงค์จะรับบริการสาธารณสุข (Advance Directive or Living Will) ตามมาตรา 12 แห่งพระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2550 ก็ได้

ครอบครัว (Family) หมายถึง ผู้ที่ใกล้ชิดผูกพันกับผู้ป่วย มีความเชื่อมโยงกันทางสายเลือดหรือมีความสัมพันธ์ฉันท์สามี ภรรยา หรือคู่ชีวิต หรือทางกฎหมาย หรือประเพณีวัฒนธรรม หรือบุคคลที่ไว้วางใจ

ผู้ดูแล (Caregiver) หมายถึง ผู้ที่ให้การดูแลหรือช่วยเหลือทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคม เศรษฐกิจ แก่ผู้สูงอายุ เด็ก คนพิการ ผู้ป่วยเรื้อรัง หรือผู้ที่อยู่ในระยะท้ายของชีวิต

ผู้ดูแลหลัก (Primary caregiver) คือผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการประสานงาน และให้การดูแล โดยมีส่วนในการดูแลผู้ป่วยมากที่สุด

การวางแผนการดูแลชีวิตล่วงหน้า (Advance Care Planning) หมายถึง กระบวนการสนับสนุนการวางแผนดูแลสุขภาพที่ทำไว้ก่อนที่ผู้ป่วยจะหมดความสามารถในการตัดสินใจหรือเข้าสู่ระยะท้ายของชีวิต อาจเป็นทางการหรือไม่เป็นทางการ โดยอาจจะใช้กระบวนการสนทนาปรึกษาร่วมกันระหว่างผู้ป่วย ครอบครัว และทีมบุคลากรสุขภาพ หรือผู้ป่วยอาจทำได้ด้วยตนเองหรือปรึกษามาชิกครอบครัว หรือปรึกษานักวิชาการสุขภาพ

หนังสือแสดงเจตนาไม่ประสงค์จะรับบริการสาธารณสุข (Advance Directive or Living will) หมายถึง หนังสือซึ่งบุคคลแสดงเจตนาไว้ล่วงหน้าว่าไม่ประสงค์จะรับบริการสาธารณสุขที่เป็นไปเพียงเพื่อยืดการตายในวาระสุดท้ายของชีวิตตน หรือเพื่อยุติการทรมานจากการเจ็บป่วย

การเข้าถึงยากกลุ่ม (Opioid Accessibility) หมายถึง การเข้าถึงยาระงับปวดกลุ่มโอปิออยด์ จะเกิดขึ้นได้เมื่อระบบบริการสาธารณสุขเอื้อให้มีการบริหารยากกลุ่มนี้ทั้งการจัดซื้อ จัดหา เก็บรักษา กระจายยา และส่งจ่าย ในโรงพยาบาลทุกระดับและสถานดูแลเพื่อคุณภาพชีวิตระยะท้าย (Hospice) รวมถึงมีการบริหารจัดการยาที่บ้าน

การตายดี (Good Death) หมายถึง การที่ผู้ป่วยได้รับรู้ว่าการต้องการของเขาได้รับการดูแล ปลอดภัยจากความทุกข์ทรมานทางร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ ตั้งแต่ก่อนเข้าถึงช่วงใกล้ตาย สมาชิกในครอบครัวและทีมสุขภาพ มีความเคารพและยอมรับความต้องการของผู้ป่วย

จิตวิญญาณ (Spirituality) หมายถึง การให้ความหมายของความเป็นมนุษย์ ซึ่งแต่ละปัจเจกบุคคลแสวงหาความหมาย กำหนดทิศทาง การยอมรับและเข้าใจความเป็นจริงแห่งชีวิต ซึ่งเป็นกระบวนการอันเป็นพลวัต เกิดขึ้นภายในบุคคล แปรเปลี่ยนไปตามประสบการณ์ ความเชื่อ ความสัมพันธ์ของแต่ละบุคคลนั้นกับตัวตน ครอบครัว คนรอบข้าง ชุมชน สังคม ธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และองค์ประกอบในการให้ความหมายที่ยึดเหนี่ยวของชีวิต

1.9 ข้อตกลงเบื้องต้น (Assumptions)

กำหนดตัวชี้วัดด้านคุณภาพ (outcome parameters) ของการดูแลช่วงระยะสุดท้าย (end-of-life care indicators) อ้างอิงจากการทบทวนงานวิจัย (Foster et al., 2015; Freeman, Wood, Fox, & Hanson, 2018; Hui et al., 2014), National Quality Forum (NQF) (National-Quality-Forum, 2016) และจาก American Society of Clinical Oncology (ASCO) (Bickel et al., 2016) โดยกำหนดตัววัดมาตรฐานการดูแลจากการมีบันทึกจากเวชระเบียน ดังหัวข้อดังนี้

- 1 การมาตรวจที่ห้องฉุกเฉิน (emergency room visit) ในช่วง 30 วันสุดท้ายของชีวิต
- 2 การอยู่โรงพยาบาล (hospital admission) นานมากกว่า 14 วัน ในช่วง 30 วันสุดท้ายของชีวิต
- 3 การเข้าหน่วยวิกฤต (Intensive Care Unit) ในช่วง 30 วันสุดท้ายของชีวิต
- 4 การได้รับยาเคมีบำบัด หรือการรักษาโรคอื่นๆ ในช่วง 14 วันก่อนเสียชีวิต
- 5 การได้รับเลือดและส่วนประกอบของเลือด (blood product) ในช่วง 30 วันก่อนเสียชีวิต
- 6 การบันทึกด้านการดูแลแบบประคับประคอง ดังนี้
 - 6.1 บันทึกการส่งปรึกษาแพทย์เฉพาะทาง (consultation) ด้านการดูแลแบบประคับประคอง (palliative care specialist) ด้านการจัดการความปวด (pain clinic) นักจิตวิทยา (psychologist) จิตแพทย์ (psychiatrist) ด้านรังสีรักษา (radiotherapist) เพื่อประคับประคองและบรรเทาอาการ พยาบาลด้านการดูแลแบบประคับประคอง (palliative care nurse) และอื่นๆ
 - 6.2 บันทึกเกี่ยวกับการช่วยชีวิต (life support) ได้แก่ การใส่ท่อช่วยหายใจ (endotracheal intubation) การให้ยาช่วยการทำงานของหัวใจและพองความดันโลหิต (inotropic drugs) และการให้ยามอร์ฟิน (morphine use)
 - 6.3 การประเมินอาการ (symptom assessment) ได้แก่ ความปวด (pain) ภาวะหายใจลำบาก (dyspnea) และอาการอื่นๆ
 - 6.4 การได้รับการสนับสนุนด้านจิตสังคม (psychosocial supportive) และจิตวิญญาณ (spiritual care) เช่น การทำกิจกรรมด้านความเชื่อ จิตวิญญาณ เช่น ผู้นำศาสนาทำพิธีตามความเชื่อ การช่วยให้ผู้ป่วยได้พบสิ่งที่มีความหมายหรือทำสิ่งที่มีความปรารถนาครั้งสุดท้าย
 - 6.5 บันทึกการประชุมครอบครัว (family meeting)

- 6.6 บันทึกเกี่ยวกับการให้ข้อมูลผู้ป่วยและหรือครอบครัวเกี่ยวกับการบอกสถานะของโรคและการพยากรณ์โรคการให้ข้อมูลเกี่ยวกับการวางแผนการดูแลในระยะท้ายของชีวิต (advance care planning)
- 6.7 การบันทึกการเลือกแสดงความจำนงของผู้ป่วยและผู้แทนในการไม่รับบริการทางการแพทย์ที่มีการยื้อชีวิต (living will)
- 6.8 การบันทึกขอย้ายโรงพยาบาล (referral) เพื่อไปรักษาระยะสุดท้ายของชีวิตที่โรงพยาบาลต้นสังกัด และขอกลับไปเสียชีวิตที่บ้าน
- 7 การเก็บข้อมูลด้านการรักษา นับได้ตั้งแต่ผู้ป่วยเริ่มวินิจฉัยโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวเฉียบพลันชนิดมัยอีลอยด์จนจบจนวาระสุดท้ายของชีวิต
- 8 ผู้ป่วยที่ขาดการติดตามในระยะท้ายไป และพบว่าผู้ป่วยเสียชีวิตแต่ไม่ได้เสียชีวิตที่โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ จัดอยู่ในกลุ่มผู้ป่วยที่ประสบความสำเร็จในการส่งตัวกลับไปอยู่บ้านหรือโรงพยาบาลใกล้บ้าน ยกเว้นแต่ถ้ามีการบันทึกเป็นอย่างอื่นในการติดตามผู้ป่วยของนักสังคมสงเคราะห์หรือทีมชีววิบาล
- 9 ค่าใช้จ่ายในการรักษา (cost of care) ช่วงระยะสุดท้ายของผู้ป่วยมะเร็งเม็ดเลือดขาวเฉียบพลันชนิดมัยอีลอยด์ คำนึงถึงค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในช่วง admission สุดท้ายก่อนที่ผู้ป่วยเสียชีวิตเท่านั้น
10. เนื่องจากเป็นการศึกษาย้อนหลังจากเวชระเบียนผู้ป่วย การบันทึกเกี่ยวกับการตายดีจะมีการเก็บบันทึกทางการแพทย์ที่มีระบุในเอกสารที่สื่อความหมายได้ชัดเจน ได้แก่ 1) เป็นไปตามความต้องการของผู้ป่วยและญาติ (preferences for dying process) 2) ปราศจากความทรมานจากความเจ็บปวด (pain-free status)

1.10 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้ข้อมูลผลการรักษาในปัจจุบันเบื้องต้นเพื่อใช้ประกอบการให้ข้อมูลผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวเฉียบพลันชนิดมัยอีลอยด์ที่รับการรักษาแบบ palliative หรือเข้าสู่ระยะ end-of-life
2. สามารถนำไปพัฒนาการดูแลแบบประคับประคองผู้ป่วยไทยที่ป่วยเป็นโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวเฉียบพลันชนิดมัยอีลอยด์ต่อไป
3. เพื่อเป็นโครงการวิจัยต้นแบบเกี่ยวกับการดูแลแบบประคับประคอง (palliative care) และการดูแลในระยะสุดท้าย (end-of life care) ในผู้ป่วยไทยที่ป่วยด้วยโรคโลหิตวิทยาอื่น ๆ

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวเฉียบพลันชนิดมัยอีลอยด์ (acute myeloid leukemia)

โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวเฉียบพลันชนิดมัยอีลอยด์ (Acute myeloid leukemia, AML) เป็นโรคมะเร็งทางโลหิตวิทยาที่มีอุบัติการณ์มากที่สุดในมะเร็งเม็ดเลือดขาวของผู้ใหญ่ และพบมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามอายุของประชากรที่มีผู้สูงอายุเพิ่มมากขึ้น (Almeida & Ramos, 2016)

โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวเฉียบพลันชนิดมัยอีลอยด์เกิดจากความผิดปกติของการสร้างเม็ดเลือดในระยะตัวอ่อน ทำให้การสร้างเม็ดเลือดขาวชนิดมัยอีลอยด์ไม่สามารถเจริญเป็นเม็ดเลือดขาวที่ปกติได้ เกิดเป็นตัวอ่อน (blast cell) จำนวนมากทำให้ไขกระดูกทำงานล้มเหลว (bone marrow failure) ไม่สามารถสร้างเม็ดเลือดปกติได้ เกิดมีภาวะโลหิตจางรุนแรง ติดเชื้อจากเม็ดเลือดขาวต่ำ เลือดออกจากเกล็ดเลือดต่ำ ซึ่งเป็นภาวะที่สามารถทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้ภายในเวลา 3-4 เดือนถ้าไม่ได้รับการรักษา (De Kouchkovsky & Abdul-Hay, 2016; Dohner et al., 2017)

การแบ่งชนิด สามารถแบ่งได้ 2 แบบ คือ

1. แบ่งตามลักษณะทางคลินิก คือ 1.) ชนิดที่เกิดขึ้นมาเองโดยไม่มีปัจจัยหรือกลุ่มโรคนำมาก่อน (de novo leukemia) และ 2.) ชนิดที่เกิดตามหลังภาวะหรือกลุ่มโรคใดโรคหนึ่ง (secondary leukemia) เช่น ตามหลังการใช้ยาเคมีบำบัดกลุ่ม topoisomerases II, alkylating agents หรือการฉายแสงรักษามะเร็งอวัยวะอื่น เช่น เกิดขึ้นหลังการรักษามะเร็งเต้านมด้วยยาเคมีบำบัด หรือเกิดขึ้นตามหลังโรคของไขกระดูก เช่น myelodysplastic syndrome (MDS), polycythemia vera (PV), paroxysmal nocturnal hemoglobinuria (PNH) เป็นต้น ซึ่งกลุ่มที่ 2 มักไม่ตอบสนองต่อการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด

2. แบ่งตามการตรวจพบความผิดปกติของโครโมโซมและการกลายพันธุ์ของยีนที่เกี่ยวข้องกับพยาธิกำเนิด ซึ่งปัจจุบัน World Health Organization (WHO) classification 2016 จัดให้การแบ่งกลุ่มผู้ป่วยแบบนี้เป็นมาตรฐานเนื่องจากมีความสำคัญในการบอกกลไกการเกิดโรค การพยากรณ์โรคว่าจะตอบสนองต่อการรักษาหรือไม่ สามารถแบ่งกลุ่มพยากรณ์โรคตามลักษณะทางพันธุกรรม (genetics) ได้เป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่มีการพยากรณ์โรคดี กลุ่มพยากรณ์โรคปานกลางและกลุ่มที่มีการพยากรณ์โรคที่เลว (Dohner et al., 2017)

การรักษา โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวเฉียบพลันชนิดมัยอีลอยด์มีโอกาสรักษาให้หายขาดได้ด้วยยาเคมีบำบัด ในผู้ป่วยที่มีความแข็งแรงพอ ได้แก่ อายุน้อยกว่า 60-65 ปีและไม่มีปัญหาทางสุขภาพที่เป็นข้อห้ามอื่น รักษาหวังให้หายขาดด้วยยาเคมีบำบัดทำลายเซลล์มะเร็งทำให้ปลอดจากโรค (curative intension) ส่วนผู้ป่วยที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาให้หายขาด ผู้ป่วยที่สูงอายุ หรือสุขภาพไม่แข็งแรงพอ จะให้การรักษาด้วยยาเคมีบำบัดขนาดต่ำลงหรือการรักษาประคับประคองอื่นเพื่อชะลอให้ผู้ป่วยมีการดำเนินโรคช้าที่สุดหรือมีอาการจากโรคน้อยที่สุดแต่ไม่สามารถทำให้หายขาด (palliative intension)

การรักษาให้หายขาด (Curative treatment) ประกอบด้วย 2 ช่วง

1. ช่วงทำให้โรคเข้าสู่ระยะสงบ (induction of remission phase) ให้ยาเคมีบำบัดขนาดสูงเพื่อกำจัดเซลล์มะเร็งให้หมดไปด้วยการตรวจจากกล้องจุลทรรศน์ สูตรยามาตรฐาน ได้แก่ cytarabine 7 วันร่วมกับ anthracycline 3 วัน (7+3)

2. ช่วงการรักษาเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำ (consolidation phase) หลังจากโรคสงบ ผู้ป่วยกลุ่มที่มีพันธุกรรมของโรคแบบความเสี่ยงสูงมักกลับเป็นซ้ำหลังได้ยาเคมีบำบัดเพียงอย่างเดียว ควรต้องได้รับการรักษาต่อด้วยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือดถ้ามีพี่น้องที่ไขกระดูกเข้ากันได้ (matched-sibling allogeneic hematopoietic stem cell transplantation) นอกนั้นผู้ป่วยจะได้รับยาเคมีบำบัดขนาดต่ำลงเพื่อกำจัดเซลล์มะเร็งที่ยังอาจหลงเหลืออยู่อีก 3-4 ครั้ง

ผู้ป่วยที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา (refractory) หรือโรคกลับเป็นซ้ำ (relapsed) ปัจจุบันมีการรักษาที่เป็นตัวเลือกหลายชนิดเพื่อจะลดจำนวนของมะเร็งเม็ดเลือดขาวลง เช่น novel therapies, antibody-based therapies, cell-based therapies, salvage chemotherapy เช่น FLAG-IDA และ MEC ร่วมกับการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด ซึ่งโอกาสการตอบสนองและโอกาสเข้าถึงการรักษายังไม่ดีนัก

การรักษาแบบประคับประคอง (Palliative treatment) เลือกใช้ในผู้ป่วยที่ไม่เหมาะสมต่อการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดขนาดสูง (unfit patients) และผู้ป่วยที่เคยเหมาะสมต่อการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดขนาดสูง (fit patients) มาก่อน แต่มีการเปลี่ยนแปลงดังนี้คือ

1. โรคไม่ตอบสนองต่อ induction chemotherapy หรือ re-induction chemotherapy (refractory)
2. โรคที่กลับเป็นซ้ำ (relapsed) หลังการให้ยาเคมีบำบัดเพียงอย่างเดียวและไม่สามารถทำการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือดได้ด้วยเหตุต่างๆ
3. สุขภาพของผู้ป่วยแย่ลง (worsen patient condition) จากผลข้างเคียงของโรค เช่น มีโรคในระบบประสาท ฯลฯ หรือผลข้างเคียงจากการรักษา เช่น การติดเชื้อที่รักษาให้หายขาดยากและจะทรุดลงอีกถ้าให้ยาเคมีบำบัดต่อ

การดูแลรักษาแบบประคับประคอง (palliative care) อาจให้ low dose cytarabine, cytoreductive agents หรือ hypomethylating agents ขึ้นกับสภาวะโรคของผู้ป่วยแต่ละรายและการเข้าถึงการรักษา หรืออาจให้เพียงแค่การรักษาตามอาการ (supportive care) เช่น การให้เลือด การให้เกล็ดเลือด ฯลฯ การรักษาแบบนี้ผู้ป่วยจะมีชีวิตอยู่ได้ประมาณ 3-6 เดือน โดยผู้ป่วยที่อยู่ในระยะไม่ตอบสนองต่อโรค (refractory) มักเสียชีวิตใน 1-3 เดือน ส่วนผู้ป่วยที่ตัดสินใจให้การรักษาแบบนี้แต่ต้นเพราะสุขภาพไม่แข็งแรงมีระยะเวลารอดชีวิตเฉลี่ย 3-9 เดือนหรืออาจนานกว่านั้นถ้าเข้าถึงการรักษาที่ตอบสนองได้ อย่างไรก็ตามผู้ป่วยทั้งหมดก็จะเสียชีวิตในที่สุด ความเข้าใจในด้าน palliative care และการวางแผนการดูแลระยะสุดท้าย (end-of-life care) จึงมีบทบาทสำคัญที่ช่วยให้ผู้ป่วยใช้ชีวิตในช่วงมีชีวิตอยู่อย่างมีคุณภาพและมีวาระสุดท้ายที่ดี

2.2 การดูแลระยะสุดท้าย (end-of-life care)

โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวเฉียบพลันชนิดมัยอีลอยด์ที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา โรคมะเร็งลูกลาม หรือเกิดภาวะแทรกซ้อนรุนแรงที่ร่างกายไม่แข็งแรงพอจะรับยาเคมีบำบัดต่อได้ แพทย์ลงความเห็นว่าจะไม่สามารถรักษาโรคหรือภาวะแทรกซ้อนนั้นให้หายขาดได้ ทำให้ผู้ป่วยเปลี่ยนผ่านเข้าสู่การรักษาในช่วงระยะท้ายของชีวิต (end-of life care)

การดูแลผู้ป่วยที่เหมาะสมเมื่อผู้ป่วยเริ่มมีอาการเพิ่มมากขึ้นและการทำงานของร่างกายเริ่มลดลง ผู้ป่วยและครอบครัวควรได้รับการประเมินการสนับสนุนช่วยเหลือตลอดระยะเวลาที่ผู้ป่วยเผชิญกับระยะสุดท้ายของชีวิตจากทีมสหสาขาวิชาชีพ โดยเป้าหมายของการรักษาเพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากความทุกข์ทรมานจากอาการต่าง ๆ และมีคุณภาพชีวิตที่ดี การให้ข้อมูลจากทีมผู้รักษาถึงภาวะของโรค และทางเลือกในการรักษา เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติร่วมวางแผนการดูแลร่วมกันเพื่อช่วยให้การเสียชีวิตเป็นไปตามความประสงค์ของผู้ป่วยและญาติ จึงจะช่วยให้ผู้ป่วยจากไปอย่างสงบหรือเรียกว่า "ตายดี" (good death) ได้

ได้มีผู้ศึกษาความหมายของ “การตายดี” ไว้อย่างมากมาย รายงานฉบับแรกที่ได้รับการอ้างอิงมากที่สุดมาจาก Health and Medicine Division, the National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine ประเทศสหรัฐอเมริกา (ชื่อเดิม Institute of Medicine) ในปี 1997 ให้คำจำกัดความของ การตายดี (good death) คือ “one that is free from avoidable distress and suffering for patient, family, and caregivers, in general accord with the patient’s and family’s wishes, and reasonably consistent with clinical, cultural, and ethical standards.” การตายที่ปลอดภัยจากความกังวลหรือความทุกข์ทรมานที่หลีกเลี่ยงได้ของผู้ป่วย ครอบครัวและผู้ดูแล โดยทั่วไปควรเป็นไปตามความต้องการของผู้ป่วยและครอบครัว สอดคล้องสมเหตุสมผลไปกับอาการ มาตรฐานทางวัฒนธรรม และจริยธรรม (Field & Cassel, 1997)

ปี 2015 Steinhauser และ Tulsky ได้วิเคราะห์บทความจำนวนมากในช่วง 40 ปีที่ผ่านมาถึงคำจำกัดความของการตายดี (good death) ในบริบททางการแพทย์ ที่สามารถใช้เป็นกรอบแนวคิดที่ใช้ในการประเมินได้ เขียนไว้ในหนังสือ Oxford Textbook of Palliative Medicine (5 ed.) สรุปได้ว่าการให้ความหมายของการตายดี เป็นธรรมชาติในหลายมิติ (multidimensional nature) ขึ้นกับบริบทและวัฒนธรรมของแต่ละสังคมนั้นๆ ว่าให้คุณค่ากับสิ่งใด การให้คำจำกัดความมีอิทธิพลจากการใช้เทคโนโลยีการช่วยชีวิตรวมถึงแนวคิดของการเสียชีวิตที่สถานบริบาลผู้ป่วยระยะสุดท้าย (hospice) และที่บ้าน ความหมายเน้นให้ความสำคัญกับประสบการณ์ (experience) และคุณภาพในช่วงระยะสุดท้ายของชีวิต (quality at the end of life) ในมิติของทางด้านร่างกาย (physiological well-being) โดยเฉพาะอย่างยิ่งการจัดการความปวดและอาการอื่นๆ ความสุขด้านอารมณ์ (emotional well-being) หรือจิตใจ (psychological well-being) ความสุขด้านสังคม (social well-being) และความสุขด้านจิตวิญญาณ (spiritual well-being) ยังมีการให้ความหมายถึงการจบสิ้นสมบูรณ์แห่งชีวิต (life completion) โดยปัจจัยด้านช่วงวัย บทบาทหน้าที่ วัฒนธรรม เวลา การวินิจฉัยโรค สถานที่เสียชีวิต เข้ามามีความสำคัญในการให้คุณค่าในความหมายการตายดีของแต่ละบุคคล

ในปี 2016 Meier และคณะ ได้รายงานผลการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวกับคำจำกัดความของการตายดี (good death or successful dying) จากทั้งกลุ่มผู้ป่วย ครอบครัวและบุคลากรทางการแพทย์ จำนวน 36 งานวิจัย พบการให้คำจำกัดความที่มีผู้ให้ความหมายมากที่สุด 3 ลำดับ ได้แก่ ตายตามความต้องการ (preferences for dying process) ปลอดจากความเจ็บปวด (pain-free status) และมีความสุขด้านอารมณ์ (emotional well-being) ตามลำดับ (Meier et al., 2016)

ในประเทศไทย สมัชชาสุขภาพเฉพาะประเด็นว่าด้วยนิยามปฏิบัติการ การดูแลแบบประคับประคอง (palliative care) สำหรับประเทศไทย 2562 ได้ให้คำจำกัดความของการตายดีไว้ดังนี้คือ **การตายดี (Good Death)** หมายถึง การที่ผู้ป่วยได้รับรู้ความต้องการของเขาได้รับการดูแล ปลอดจากความทุกข์ทรมานทางร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ ตั้งแต่ก่อนเข้าถึงช่วงใกล้ตาย สมาชิกในครอบครัวและทีมสุขภาพ มีความเคารพและยอมรับความต้องการของผู้ป่วย

การกำหนดมาตรฐานคุณภาพการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย (Quality of End-of-life care)

ปัจจุบันได้มีองค์กรระดับนานาชาติได้ออกแนวทางปฏิบัติและกำหนดมาตรฐานการวัดเกี่ยวกับคุณภาพการดูแลในระยะสุดท้าย เช่น National Quality Forum ได้กำหนด การวัดที่สำคัญ ได้แก่ การประเมินอาการปวด (pain) อาการหายใจลำบาก (dyspnea) การเข้ารับการรักษาและการเสียชีวิตในหน่วยวิกฤติ (ICU) การเข้ารับการรักษาและเสียชีวิตในโรงพยาบาล การเข้าสถานบริบาลผู้ป่วยระยะสุดท้าย (hospice) การบันทึกเกี่ยวกับอาการไม่สบายในขณะที่เสียชีวิต การบันทึกการได้รับการทำกิจกรรมด้านความเชื่อ ศาสนา จิตวิญญาณ การประชุมครอบครัวและบันทึกการช่วยเหลือครอบครัว ญาติหลังการสูญเสีย เป็นต้น (National-Quality-Forum, 2016)

องค์กรเฉพาะด้านมะเร็ง เช่น American Society of Clinical Oncology (ASCO) ได้แนะนำให้ผู้ป่วยปฏิบัติวัดการบริการที่สำคัญและเป็นไปได้ทางการแพทย์ ได้แก่ การประเมินอาการ การใช้ยา การให้การช่วยเหลือผู้ป่วยและครอบครัว ทั้งในสถานบริบาลผู้ป่วยระยะสุดท้าย (hospice) ด้วย (Bickel et al., 2016)

2.3 งานวิจัยเกี่ยวกับลักษณะผู้ป่วยมะเร็งเม็ดเลือดขาวแบบเฉียบพลันชนิดมัยอีลอยด์ที่เข้าสู่ระยะสุดท้าย

ผู้ป่วยมะเร็งเม็ดเลือดขาวเฉียบพลันที่มีอายุมากจะมีความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตในขณะที่รักษาและใช้ประโยชน์ด้านการรักษาสุขภาพ (health care utilization) เป็นอย่างมาก Cheng และคณะ ได้ศึกษาสาเหตุการเสียชีวิต สถานที่เสียชีวิตและรูปแบบการใช้ประโยชน์จากการดูแลแบบประคับประคองในผู้ป่วยมะเร็งเม็ดเลือดขาวเฉียบพลันในผู้ที่มีอายุมากกว่า 60 ปี ที่มารับบริการที่หน่วยปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือดและโรงพยาบาลในชนบทที่มีหน่วยรักษาโรคเฉพาะทางโลหิตวิทยา ในเขตบริหารพิเศษฮ่องกงสาธารณรัฐประชาชนจีน ระหว่างปี 2011-2013 จำนวน 43 คน ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่เสียชีวิตในช่วง 9.1 เดือน มีผู้ป่วยเกือบครึ่งหนึ่ง ได้รับการดูแลแบบประคับประคองอย่างเดียวยังตั้งแต่เริ่มวินิจฉัย โดยมีการส่งปรึกษาเพื่อดูแลแบบประคับประคองหลังได้รับการวินิจฉัยแล้วประมาณ 1 เดือน การรักษาระยะท้ายของชีวิตยังอยู่ในโรงพยาบาลเป็นส่วนใหญ่ สาเหตุการเสียชีวิตส่วนใหญ่จากการติดเชื้อและเลือดออก ซึ่ง

ส่งผลให้อาการทรุดหนักลงอย่างรวดเร็ว การประสานงานระหว่างทีมดูแลรักษามีความสำคัญ ที่จะสนับสนุนช่วยเหลือผู้ป่วยด้านจิตสังคมและการดูแลผู้ป่วยที่ไม่ได้อยู่ในสถานที่ดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย (Cheng et al., 2015)

Foster และคณะ ได้ศึกษาผู้ป่วยมะเร็งเม็ดเลือดขาวเฉียบพลันชนิดมัยอีลอยด์ที่เสียชีวิตใน Massachusetts General Hospital สหรัฐอเมริกา ระหว่างปี 2007-2012 จำนวน 166 คนพบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นชายมีอายุเฉลี่ย 69 ปี เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคมะเร็งชนิด de novo leukemia (49%), therapy related (14%), secondary AML (37%) พบว่าผู้ป่วยมีระยะเวลารอดชีวิตโดยเฉลี่ย 5.5 เดือน (0.7-50.4 เดือน) ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา (82%) ผู้ป่วยที่มีอายุน้อยและมีการตอบสนองต่อการรักษาในช่วง induction มีสัดส่วนของการเสียชีวิตในหน่วยวิกฤติและในห้องฉุกเฉินมากกว่ากลุ่มที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาตั้งแต่ต้น อาการที่พบมากที่สุดได้แก่ อาการปวด (38%) อาการสับสน (29%) และเลือดออกผิดปกติ (23%) พบมีบันทึกการส่งปรึกษาเพื่อดูแลแบบประคับประคองเพียง 35% การส่งปรึกษาส่วนใหญ่อยู่ที่ 8 วันก่อนการเสียชีวิต (Foster et al., 2015)

Button และคณะ ได้รายงานผลการทบทวนงานวิจัยถึงอาการ อาการแสดงและคุณลักษณะที่สัมพันธ์กับการเข้าสู่ระยะสุดท้ายในผู้ป่วยมะเร็งทางโลหิตวิทยา รวมทั้งมะเร็งเม็ดเลือดขาวเฉียบพลันชนิดมัยอีลอยด์ ตั้งแต่ปี 2005-2015 จำนวน 12 งานวิจัย พบว่ามี 4 อาการสำคัญที่สัมพันธ์กับการเข้าสู่ระยะสุดท้าย ได้แก่ 1.) อาการปวด 2.) กลุ่มอาการไขกระดูกทำงานล้มเหลว 3.) อาการเหนื่อยหอบ และ 4.) การรับประทานอาหารทางปากลดลง โดยอาการปวดเป็นอาการที่พบมากที่สุด อาการปวดอาจแตกต่างกันตามภาวะของโรคและการได้รับการจัดการอาการปวดของระบบโรงพยาบาลและนอกโรงพยาบาล ส่วนกลุ่มอาการไขกระดูกทำงานล้มเหลว ทำให้ผู้ป่วยต้องได้รับเลือดและเกร็ดเลือดเป็นระยะๆ บางรายได้รับยากระตุ้นเม็ดเลือดขาว (hematopoietic growth factors) กรณีมีเม็ดเลือดขาวในเลือดต่ำ เป็นปัจจัยเสี่ยงให้ผู้ป่วยเข้าสู่ระยะสุดท้ายอย่างรวดเร็ว อาการเหนื่อยหอบมีรายงานถึง 5 งานวิจัยที่รายงานว่ามักพบในช่วง 3 เดือนสุดท้าย การรับประทานอาหารทางปากลดลงมักพบในระยะเดือนสุดท้าย ส่วนอาการอื่นๆ ที่พบได้แก่ อาการง่วงซึม (drowsiness) อาการหลงลืม (delirium) อาการอ่อนเพลีย (fatigue) การลดลงของสมรรถนะของร่างกายโดยรวม (decrease performance status) อาการผิดปกติทางด้านจิตใจ เช่นวิตกกังวล (anxiety) ซึมเศร้า (depression) และด้านจิตวิญญาณ (spiritual) เป็นต้น (Button, Chan, Chambers, Butler, & Yates, 2016)

El-Jawahri และคณะได้ศึกษาย้อนหลังถึงการใช้บริการในโรงพยาบาล และการดูแลในระยะสุดท้ายในผู้ป่วยมะเร็งเม็ดเลือดขาวเฉียบพลันชนิดมัยอีลอยด์ในผู้สูงอายุที่มีอายุมากกว่า 60 ปีและผู้ป่วยอายุน้อยกว่า 60 ปี ที่ได้เคมีบำบัดสูตรมาตรฐาน induction ได้แก่ cytarabine 7 วันร่วมกับ anthracycline 3 วัน (7+3) จำนวน 197 คน และกลุ่มผู้ป่วยที่ได้ hypomethylating agents, low-dose cytarabine หรือ single agent therapy จำนวน 133 คน ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่เสียชีวิตภายใน 2 ปี มีส่วนน้อยที่ใช้บริการการดูแลแบบประคับประคองและสถานดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย ในผู้ป่วยที่ได้รับยาสูตรมาตรฐาน 7+3 ใช้เวลามากกว่าครึ่งหนึ่งของเวลาที่มีชีวิตหลังเริ่มรักษาอยู่ในโรงพยาบาล โดยเฉพาะในช่วง 30 สุดท้ายก่อนการเสียชีวิต มีผู้ป่วยจำนวนถึง 84.5 % ได้เข้ารับบริการที่โรงพยาบาล และ 61% เสียชีวิตในโรงพยาบาล (El-Jawahri et al., 2015)

Lowe และคณะ ได้ศึกษาแบบไปข้างหน้าระยะยาวในผู้ป่วยมะเร็งเม็ดเลือดขาวเฉียบพลันชนิดมัยอีลอยด์ในช่วง 6 เดือนสุดท้ายของชีวิต จำนวน 33 คน ใน Duke University Hospital มลรัฐ North Carolina ประเทศสหรัฐอเมริกา ถึงประสบการณ์ของผู้ป่วยเกี่ยวกับอาการที่เกิดขึ้น จำนวนครั้งและระยะเวลาที่อยู่ในโรงพยาบาลหรือหน่วยวิกฤติ (ICU) การใช้บริการการดูแลแบบประคับประคอง การได้รับเลือดและส่วนประกอบของเลือด ภาวะทุกข์ใจ (distress) และคุณภาพชีวิต โดยคุณภาพชีวิตและภาวะทุกข์ใจจะถูกประเมินทุกสัปดาห์สำหรับผู้ป่วยใน และทุก 1 เดือนสำหรับผู้ป่วยนอก การศึกษานี้พบว่าผู้ป่วยจะมีอาการรบกวน มีภาวะทุกข์ใจมาก และคุณภาพชีวิตไม่ดีในช่วงใกล้เสียชีวิต มีผู้ป่วยถึง 92.7% ที่ต้องเข้ารับการรักษารักษาในโรงพยาบาลในช่วงเดือนสุดท้ายของชีวิตและได้รับเลือดเป็นปริมาณมาก 26.9% ของผู้ป่วยเสียชีวิตในหน่วยวิกฤติ มีเพียง 23.1% ไปเสียชีวิตที่ศูนย์ดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย (hospice) คณะผู้วิจัยแนะนำว่า ควรนำการดูแลแบบประคับประคองมาใช้ตั้งแต่เนิ่นๆ ในผู้ป่วยกลุ่มนี้ (Lowe, Yu, Wolf, Samsa, & LeBlanc, 2018)

Halpern และคณะ ได้ทำการศึกษาระยะยาวไปข้างหน้าถึงปัจจัยเสี่ยงของการเสียชีวิต ระยะเวลาที่รักษา และค่ารักษาพยาบาลของผู้ป่วยมะเร็งเม็ดเลือดขาวเฉียบพลันชนิดมัยอีลอยด์ จำนวนมากถึง 4,032 คน ตั้งแต่ปี 2004-2012 ที่เข้ารับการรักษารักษาที่โรงพยาบาล Fred Hutchinson Cancer Research Center ประเทศสหรัฐอเมริกา จากการศึกษาพบว่า มีจำนวนถึง 26.1% ที่ต้องเข้ารับการรักษารักษาในหน่วยวิกฤติ มีปัจจัยซึ่งสัมพันธ์กับอัตราเสียชีวิตของผู้ป่วยและการค่าใช้จ่ายอันเนื่องจากการรักษา ได้แก่ อายุมาก มีโรคร่วม มีประวัติเข้าออกโรงพยาบาลหลายครั้ง มีการติดเชื้อรา ติดเชื้อในปอด ติดเชื้อเข้ากระแสเลือด การเข้ารักษาที่โรงพยาบาลขนาดเล็ก และการย้ายเข้ารักษาตัวในหน่วยวิกฤติ (ICU) (Halpern, Culakova, Walter, & Lyman, 2017)

Howell และคณะ ได้ศึกษาสถานที่เสียชีวิตและระยะเวลาของการเสียชีวิตนับตั้งแต่ได้รับการวินิจฉัยโรคของผู้ป่วยโรคมะเร็งทางโลหิตวิทยาจำนวน 10,325 คนในสหราชอาณาจักร พบว่าผู้ป่วยมะเร็งเม็ดเลือดขาวเฉียบพลันชนิดมัยอีลอยด์มีอัตราการเสียชีวิตในช่วง 1 เดือนหลังได้รับการรักษามากที่สุดและส่วนใหญ่เสียชีวิตในโรงพยาบาล (D.A. Howell et al., 2013) Howell และคณะยังศึกษาถึงการส่งต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อดูแลแบบประคับประคองในผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลือง มะเร็งเม็ดเลือดขาวเฉียบพลันชนิดมัยอีลอยด์ และมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดมัลติเพิลมัยอีโลมา จำนวน 323 คนพบว่าผู้ป่วยเพียงครึ่งหนึ่งเท่านั้นได้ถูกส่งพบผู้เชี่ยวชาญเพื่อดูแลแบบประคับประคอง (D. A. Howell et al., 2015)

Freeman และคณะ ได้ศึกษาย้อนหลังถึงการเข้าถึงผู้เชี่ยวชาญเพื่อดูแลแบบประคับประคองในผู้ป่วยมะเร็งเม็ดเลือดขาวเฉียบพลันที่อยู่ในกลุ่มเสี่ยง (high risk) จำนวน 50 คนที่เข้ารับการรักษารักษาที่ University of North Carolina Cancer Hospital ในช่วงเดือนตุลาคม 2015 ถึงสิงหาคม 2016 โดยศึกษาจากประวัติผู้ป่วยย้อนหลัง ถึงข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลด้านโรคและการรักษา ลักษณะการส่งปรึกษาเพื่อดูแลแบบประคับประคอง บันทึกการทำ advanced care plan และการวัดด้านคุณภาพในด้านการดูแลแบบประคับประคอง ผลการศึกษาพบว่าการส่งปรึกษาเพื่อดูแลแบบประคับประคองและการทำ advanced care plan ในผู้ป่วยยังมีจำนวนน้อย และการแสดงเจตจำนงในการรักษาในช่วงสุดท้ายของชีวิตยังขึ้นกับการตัดสินใจของผู้แทนผู้ป่วยเป็นส่วนใหญ่ (Freeman et al., 2018)

Hui และคณะ ได้ศึกษาย้อนหลังถึงคุณภาพการดูแลในผู้ป่วยมะเร็งโลหิตวิทยาที่เสียชีวิตจำนวน 816 คนที่ MD Anderson cancer center ในช่วง 1 กันยายน 2009 ถึง 28 กุมภาพันธ์ 2010 โดยกำหนดตัวชี้วัดจากการทบทวน

งานวิจัย จากสถาบัน National Quality Forum (NQF) และ American Society of Clinical Oncology (ASCO) ได้แก่ การมาเข้าห้องฉุกเฉินในช่วง 30 วันสุดท้ายของชีวิตมากกว่า 2 ครั้ง การมาเข้าอนโรพยาบาลในช่วง 30 วันสุดท้ายของชีวิต และอยู่โรงพยาบาลนานมากกว่า 14 วัน การเข้ารับรักษาในหน่วยวิกฤต (ICU) ในช่วง 30 วันสุดท้ายของชีวิต การเสียชีวิตในห้อง ICU รวมถึงบันทึกการให้ยาเคมีบำบัดและยารักษาโรคอื่นๆ ในช่วงวาระสุดท้ายของชีวิต ผลการวิจัยสรุปได้ว่าผู้ป่วยมะเร็งทางโลหิตวิทยามีการใช้ทรัพยากรทางการแพทย์เพื่อการรักษาจำนวนมากในช่วงระยะสุดท้ายของชีวิต (Hui et al., 2014)

COPY RIGHT
ฝ่ายการพยาบาล รพ.จุฬาลงกรณ์

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

3.1 ประชากรเป้าหมายและพื้นที่ศึกษา

ประชากร (Population) ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวเฉียบพลันชนิดมัยอีลอยด์ที่ได้รับการวินิจฉัยและรักษาที่โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ในช่วงปี 2558-2561

ประชากรเป้าหมาย (Target Population) ผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวเฉียบพลันชนิดมัยอีลอยด์ที่ได้รับการรักษาที่โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์และเสียชีวิต ในช่วงปี 2558-2561 จำนวน 96 คน

วิธีการเข้าถึงอาสาสมัคร (Approach to participant)

โดยสืบค้นจากฐานข้อมูลผู้ป่วยในโรงพยาบาลโดยใช้รหัส ICD10 WHO ปี ค.ศ. 2010 ด้วยรหัส C92.0 (Acute myeloblastic leukemia, AML) จากนั้นทำเรื่องขออนุมัติเก็บข้อมูลผู้ป่วยจากเวชระเบียนจากต้นสังกัดถึงหัวหน้าหน่วยเวชระเบียน โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ เมื่อได้รับอนุมัติจึงทำการศึกษาเวชระเบียน

เกณฑ์การคัดเลือกอาสาสมัครเข้าร่วมโครงการวิจัย (Inclusion criteria)

1. ผู้ป่วยอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป
2. ได้รับการวินิจฉัยโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวเฉียบพลันชนิดมัยอีลอยด์
3. รับรักษาที่สาขาวิชาโลหิตวิทยา ภาควิชาอายุรศาสตร์ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ในช่วงปี 2558-2561
4. เสียชีวิต

เกณฑ์การคัดเลือกอาสาสมัครออกจากโครงการวิจัย (Exclusion criteria)

1. ผู้ป่วยต่างชาติ
2. ผู้ป่วยที่ไปรับการรักษาต่อที่อื่นที่ตามเวชระเบียนไม่ได้

กระบวนการขอความยินยอม (Informed consent process)

ผู้วิจัยทำเรื่องขออนุมัติการใช้ข้อมูลผู้ป่วยจากเวชระเบียน จากผู้อำนวยการโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ และหัวหน้าหน่วยงานเวชระเบียน

ขนาดตัวอย่างและการคำนวณ

เนื่องจากอุบัติการณ์น้อยและเป็นการศึกษาเชิง descriptive เป็นหลัก จากการสืบค้นจากฐานข้อมูลผู้ป่วยในโรงพยาบาลโดยใช้รหัส ICD10 WHO ปี ค.ศ. 2010 ด้วยรหัส C92.0 (Acute myeloblastic leukemia, AML) พบมีผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวเฉียบพลันชนิดมัยอีลอยด์ที่เสียชีวิต ในช่วงปี 2558 -2561 มีผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์การคัดเลือกจำนวน 96 คน ในจำนวนนี้มีข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลในระยะท้ายของชีวิต จำนวน 72 คน

3.2 การรวบรวมข้อมูล

เก็บรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอกตามแบบบันทึกข้อมูลวิจัย โดยข้อมูลจะเก็บใน 4 ส่วน ได้แก่ ก.) ข้อมูลส่วนบุคคล (personal record form) ได้แก่ เพศ วันเดือนปีเกิด สถานภาพสมรส อาชีพ สิทธิการรักษา

ภูมิลาเนา ผู้ดูแลหลัก และ หนังสือมอบอำนาจ ข.) ข้อมูลด้านโรค (disease record form) ได้แก่ วันที่ได้รับการวินิจฉัย การจำแนกโรคตามชนิดของความเสี่ยง ผลการตรวจโครโมโซม (chromosome study) โรคร่วมสมรรถนะของร่างกาย (performance status) ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สำคัญในระยะแรก (important initial investigation) ชนิดของการวินิจฉัยโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดมัยอีลอยด์ (diagnosis of AML) และการจำแนกกลุ่มของผู้ป่วย (fit or unfit patient groups) ค.) ข้อมูลด้านการรักษา ได้แก่ ชนิดของ induction, การตอบสนองต่อการรักษาหลังการให้ induction (response after induction), การให้ induction ซ้ำในกรณีไม่ได้ complete Remission (CR) ครั้งแรก (re-induction if not achieved CR1), ชนิดของ consolidation หลังได้ CR โดยระบุสูตรยาที่ได้, การปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือดชนิดได้รับจากผู้บริจาค (allogeneic HSCT), ระยะเวลาที่โรคกลับเป็นซ้ำหรือโรคมียาวลุกลาม (time to relapsed or refractory), ทางเลือกของการรักษาสำหรับผู้ป่วยกลุ่ม unfit patients ง.) การดูแลในระยะสุดท้ายของชีวิต (end-of-life care record form) ได้แก่ สาเหตุเฉียบพลันของการเสียชีวิต (immediate cause of death), สถานที่เสียชีวิต (place of death), วันที่เสียชีวิต (date of death), การใช้ทรัพยากรประโยชน์ด้านการแพทย์ ในช่วง 30 วันของการเสียชีวิต (health care utilization within the last 30 days of life), การส่งปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ (consultation), การดูแลด้านจิตวิญญาณ (spiritual care), การบันทึกอาการ (symptom assessment record), การบันทึกประชุมครอบครัว (family meeting record), การวางแผนการดูแลล่วงหน้า (advance care planning), การแสดงความจำนงในช่วงวาระสุดท้ายของชีวิต (advance directive or living will), การรักษาเพื่อยื้อชีวิตที่ได้รับจริง (life support in real situation), มีการเปลี่ยนแปลงการรักษาและการแสดงความจำนงจากที่ได้ระบุไว้หรือไม่ (were there any changes from prespecified advance care planning or living will), การใช้ยาอมอร์ฟิน (morphine use), การตายตามความต้องการ (preferences for dying process), การตายที่ปลอดจากความทุกข์ทรมานจากความเจ็บปวด (pain-free status), การส่งต่อ(referral), และค่าใช้จ่ายในการดูแลผู้ป่วยในโรงพยาบาล (cost of in-patient care)

3.3 ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล

1 มีนาคม 2561– 30 ธันวาคม 2562

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้วิเคราะห์ (Data Analysis and Statistics)

ใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) ดังนี้

1. ใช้สถิติ ค่าความถี่ จำนวน ร้อยละ สำหรับ categorical data
2. ถ้าข้อมูล continuous data มีการแจกแจงปกติ ใช้ค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) โดยกำหนด 95% ของช่วงความเชื่อมั่นของค่าเฉลี่ย (95% confidence interval, CI)
3. ถ้าข้อมูล continuous data มีการแจกแจงแบบเบ้ใช้ค่ามัธยฐาน (median) ร่วมกับพิสัย (range) หรือ interquartile range (IQR) แทนค่าเฉลี่ย

หาความสัมพันธ์ทางสถิติ ใช้สถิติสหสัมพันธ์ (correlation) และการวิเคราะห์การถดถอย (regression)

1. independent t-test หาความสัมพันธ์ของ continuous data ระหว่าง 2 กลุ่มประชากร ถ้าข้อมูลแจกแจงปกติ
2. ใช้สถิติ non-parametric หาความสัมพันธ์สำหรับ continuous data ที่มีการแจกแจงไม่ปกติ ระหว่าง 2 กลุ่มประชากร
3. Chi square test or Fisher's exact test หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 2 กลุ่มที่เป็น categorical data
4. การวิเคราะห์การถดถอย binary logistic regression analysis หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยอิสระ 2 ตัวและตัวแปรตาม รายงานอัตราส่วนออก (odds ratio) ร่วมกับ 95% ของช่วงความเชื่อมั่นทางสถิติ (95% CI)

ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistical package for Social Science) version 22 (IBM corporation, New York 2013) เป็นโปรแกรมคำนวณสถิติ โดยพิจารณาว่ามีความแตกต่างหรือความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อ $p \text{ value} < 0.05$

3.5 ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

การดำเนินการวิจัยยึดถือตามหลักจริยธรรมการวิจัยในคน 3 ข้อ ดังนี้

หลักการเคารพในบุคคล

1. หลังได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัย ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุมัติถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลและหัวหน้าหน่วยเวชระเบียนเพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วย
2. การเก็บข้อมูลผู้ป่วยลงแบบฟอร์มบันทึกข้อมูลจะใช้รหัสตัวเลขแทนการระบุชื่อ-นามสกุล และเลขที่โรงพยาบาลของผู้ป่วย ไม่มีข้อมูลที่สามารถติดตามถึงตัวผู้ป่วยได้อยู่ในแบบบันทึก
3. ข้อมูลจะถูกเก็บในตู้เอกสารและคอมพิวเตอร์ที่มีการป้องกันการเข้าถึงข้อมูลของบุคคลอื่น โดยมีการใส่กุญแจล็อกตู้เอกสารและมีรหัสผ่านในคอมพิวเตอร์เฉพาะผู้วิจัยเท่านั้น และการนำเสนอผลงานวิจัย เสนอเป็นภาพรวมไม่มีการชี้แจงรายละเอียดของแต่ละบุคคล

หลักผลประโยชน์และไม่ก่ออันตราย การศึกษานี้มาความเสี่ยงน้อย อย่างไรก็ตามผู้วิจัยรวบรวมผู้ป่วยจำนวนน้อยที่สุดเท่าที่พอจะสามารถวิเคราะห์ผลการศึกษาได้

หลักยุติธรรม การศึกษารวบรวมข้อมูลจากผู้เสียชีวิตในช่วงศึกษาทุกคนตามเกณฑ์เข้าออกชัดเจนเท่าเทียมกัน ข้อมูลของผู้ป่วยทุกรายจะถูกรักษาด้วยหลักเคารพในบุคคล

3.6 ข้อจำกัดในการวิจัย

ข้อมูลไม่ครบถ้วน ข้อมูลขาดหาย ผู้ป่วยเสียชีวิตก่อน และได้ขาดการติดต่อจากโรงพยาบาล และไม่สามารถติดต่อญาติผู้ป่วยได้ ทำให้ไม่ทราบถึงการดูแลช่วงระยะสุดท้ายของชีวิตได้

บทที่ 4
ผลการวิจัย

4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล (personal)

จากการเก็บรวบรวมจากเวชระเบียนผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวเฉียบพลันชนิดมัยอีลอยด์ในช่วงปี 2558-2561 จำนวน 95 คน พบมีการบันทึกเวชระเบียนในช่วงการดูแลในระยะสุดท้ายก่อนข้างสมบุรณ์จำนวน 72 คน ในการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ใช้ข้อมูลผู้ป่วยจำนวน 72 คน ในจำนวนนี้ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (51.4 %) อายุเฉลี่ยอยู่ในช่วง 61-70 ปี (Mean =57.94;S.D.= 17.0) สถานภาพสมรส คู่ (76.4%) อาชีพอื่น ๆ เช่น แม่บ้าน ไม่ได้ทำงาน (33.3%) ใช้สิทธิการรักษา บัตรทอง (38.9%) มีภูมิลำเนาอยู่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล (59.7%) ผู้ดูแลหลักเป็น ภรรยาและสามี (51.4%) และส่วนใหญ่ไม่ได้กำหนดหนังสือมอบอำนาจ (81.9%) ดังแสดงในตารางที่ 1.

ตารางที่ 1. แสดงข้อมูลส่วนบุคคล (n=72)

รายการ	จำนวน	%
เพศ		
ชาย	35.0	48.6
หญิง	37.0	51.4
อายุ (ปี) Mean =57.9 (S.D.= 17.0)		
15-30	5.0	6.9
31-40	8.0	11.1
41-50	9.0	12.5
51-60	15.0	20.8
61-70	21.0	29.2
71-80	9.0	12.5
>81	5.0	6.9
สถานภาพสมรส		
โสด	10.0	13.9
คู่	55.0	76.4
หม้าย	1.0	1.4
Missing data	6.0	8.3

อาชีพ		
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	15.0	20.8
พนักงานเอกชน	5.0	8.3
ค้าขาย	3.0	4.2
ประกอบธุรกิจส่วนตัว	5.0	6.9
นักเรียน นักศึกษา	1.0	1.0
อื่นๆ ได้แก่ แม่บ้าน ไม่ได้ทำงาน	24.0	33.3
Missing data	19.0	26.4
สิทธิการรักษา		
เบิกจ่ายตรง (ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ)	25.0	34.7
ประกันสังคม1(โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์)	1.0	1.4
ประกันสังคม2	11.0	15.3
สิทธิบัตรทอง	28.0	38.9
เงินสด	6.0	8.3
Missing data	1.0	1.4
ภูมิลำเนา		
กรุงเทพฯและปริมณฑล	43.0	59.7
ต่างจังหวัด	25.0	34.7
Missing data	4.0	5.6
ผู้ดูแลหลัก		
ภรรยา หรือสามี	37.0	51.4
บิดาและ/หรือมารดา	6.0	8.3
พี่น้องร่วมบิดาหรือมารดาเดียวกัน	3.0	4.2
ญาติ	16.0	22.2
อื่นๆ	2.0	2.8
Missing data	8.0	11.1
หนังสือมอบอำนาจ		
ไม่ได้กำหนด	59.0	81.9
กำหนด Attorney-in-fact	11.0	15.3
Missing data	2.0	2.8

4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านโรค (Disease)และการรักษา (n=72)

ผู้ป่วยส่วนใหญ่ได้รับการวินิจฉัยอยู่ในกลุ่ม **Favorable risk** (45.8%) มี chromosome ปกติ (55.6%) และ Gene mutation ให้ผลลบ (negative) มีความผิดปกติของการตรวจ Complete Blood Count โดยพบกลุ่มที่มี Hb < 8 g/dl 40.3% กลุ่มเม็ดเลือดขาวต่ำ wbc <LLN -3,000/mm³ 18.1% ในกลุ่มเม็ดเลือดขาวสูง พบ wbc > 100,000/mm³ 8.3 % และมีเกร็ดเลือดในช่วง LLN -75,000/mm³ 27.8% ผลการตรวจไขกระดูกพบ blast ในไขกระดูกในช่วง 20-100% Mean 68.03 (S.D.=4.47) พบ blast ใน peripheral blood ในช่วง 12-100 % Mean 47.22 (S.D =5.22) มีการวินิจฉัยโรคเป็นครั้งแรก (63.9%) และส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มไม่เหมาะสมในการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด (unfit) (51.4%) สมรรถนะของร่างกายมาด้วย ECOG 1 และมีโรคร่วม (54.2%) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2. แสดงข้อมูลด้านโรคและการรักษา (n=72)

รายการ	จำนวน	%
Disease risk (Cytogenetic or molecular risks)		
Favorable risk	33.0	45.8
Intermediate	4.0	5.6
High risk	31.0	43.1
Missing data	4.0	5.6
Chromosome study		
normal	40.0	55.6
abnormal	28.0	38.9
not done	2.0	2.8
Missing data	2.0	2.8
Gene mutation: NPM1 mutation		
Positive	5.0	6.9
Negative	17.0	23.6
Not done	50.0	69.4
Gene mutation : FLT3 ITD mutation		
Positive	8.0	11.1
Negative	12.0	16.7
Not done	52.0	72.2

Gene mutation : <i>FLT3 TKD mutation</i>		-	-
Positive		18.0	25.0
Negative		54.0	75.0
Not done			
Comorbidity		31.0	43.1
ไม่มี		39.0	54.2
มี		2.0	2.8
Missing data			
ECOG (PS)			
ECOG 0		8.0	11.1
ECOG 1		41.0	56.9
ECOG 2		21.0	29.2
ECOG 3		1.0	1.4
ECOG 4		1.0	1.4
Important initial investigations			
Peripheral Blood CBC			
Hb (NCI criteria version 5.0 ,2017) g/dl			
Grade I : <LLN -10.0 g/dl		15.0	20.8
Grade II : < 10.0-8.0 g/dl		26.0	36.1
Grade III : < 8 g/dl		29.0	40.3
Grade IV :Life-Threatening		-	-
Missing data		2	2.8
WBC (NCI criteria version 5.0 ,2017) g/dl			
Grade I : <LLN -3,000/mm ³		13.0	18.1
Grade II : < 3,000-2,000/mm ³		3.0	4.2
Grade III : < 2,000-1,000/mm ³		9.0	12.5
Grade IV : < 1,000/mm ³		5.0	6.9
Leukocytosis			
Grade I :		-	-
Grade II :		-	-

Grade III : > 100,000/mm ³	6.0	8.3
Grade IV : clinical manifestation of leucostasis; urgent intervention indicated	3.0	4.2
Grade V : Death	-	-
Platelets (NCI criteria version 5.0 ,2017) g/dl		
Grade I : <LLN -75,000/mm ³	20.0	27.8
Grade II : < 75,000-50,000/mm ³	18.0	25.0
Grade III : < 50,000-25,000/mm ³	16.0	22.2
Grade IV : < 25,000/mm ³	14.0	19.4
Missing data	4.0	5.6
Blast count (peripheral blood) (%)	Median (IQR 1,3)=33 (20-65) Min-max =12-100	
Blast count (BM aspiration or BM biopsy) (%)	Median (IQR 1,3)= 61 (40-80) Min-max =20-100	
Diagnosis of AML		
De novo AML	46.0	63.9
Secondary AML	26.0	36.1
	-	-
Fit or unfit patient groups		
Fit patient	35.0	48.6
Unfit patient	37.0	51.4

ข้อมูลด้านการรักษา (Treatment) กลุ่ม *Fit patients* (n=35)

ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีความเหมาะสมในการรักษา ได้รับการรักษา ด้วยยาเคมีบำบัดสูตรมาตรฐาน 7+3 มากที่สุด (97.1%) ในจำนวนนี้มีอัตราการ CR หลังรอบที่ 1 จำนวน 45.7 % ในกรณีไม่มี CR หลังรอบที่1 ส่วนใหญ่มีการ re-induction ด้วยสูตร FLAG/FLAG-IDA 38.4 % และ consolidation ด้วยสูตร HIDAC เป็นจำนวน 2-3 รอบเป็นส่วนใหญ่ (17.1 %) ได้รับการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด 9 คน (18.4 %) โดยส่วนใหญ่มีผู้บริจาคมาจากพี่น้อง (Matched sibling donor) 5 คน (55.6%) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3. แสดงข้อมูลด้านการรักษา กลุ่ม *Fit patients* (n=35)

รายการ	จำนวน	%
Induction		
7+3	34.0	97.1
other	1.0	2.9
Response after induction		
CR1	16.0	45.7
Not achieved CR1 (BM> 5%)	13.0	37.1
Missing data	6.0	17.1
Re-induction if not achieved CR1 (n=13)		
FLAG/FLAG-IDA	5.0	38.4
HIDAC+mitoxantrone	3.0	23.1
5+2	2	15.4
7+3	1	7.7
No re-induction	2	15.4
Consolidation after CR		
HIDAC (cytarabine 3 g/m ² /dose)	15	42.9
IDAC (cytarabine < 3 g/m ² /dose)	2	5.7
No consolidation	18	51.4
จำนวน cycle		
1 รอบ	2	5.7
2 รอบ	6	17.1
3 รอบ	6	17.1
4 รอบ	3	8.6

Allogeneic HSCT (n=35)	Yes	9	25.7
	No	26	74.3
Type of donor (n=9)			
	Matched sibling donor	5	55.6
	Matched unrelated donor	2	22.2
	Haploidentical donor	2	22.2

ข้อมูลด้านการรักษา (Treatment) กลุ่ม *UnFit patients*

สำหรับผู้ป่วยในกลุ่มที่ไม่เหมาะสมกับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด ส่วนใหญ่ได้รับการรักษาแบบสนับสนุนอย่างเดียว (64.7%) และ ใช้ Hydroxyurea (17.6%) มากที่สุดตามลำดับดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4. ข้อมูลด้านการรักษา (Treatment) กลุ่ม *UnFit patients* (n=37)

รายการ	จำนวน	%
Choice of treatment		
Supportive treatment only	23	62.2
Hydroxyurea	1	2.7
Hypomethylating agents	6	16.2
Low dose cytarabine sc	5	13.5
Etoposide +6TG	1	2.7
TG, VP-16	1	2.7

4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านการดูแลในระยะสุดท้ายของชีวิต (End-of-life care)

ผู้ป่วยส่วนใหญ่เสียชีวิตในขณะรักษา จากสาเหตุการติดเชื้อ (41.7%) และสถานที่เสียชีวิตส่วนใหญ่อยู่ในโรงพยาบาล (65.3%) การใช้ยารลดประโยชน์ในช่วง 30 วันสุดท้ายก่อนเสียชีวิตมีการเข้าอยู่โรงพยาบาล 51.4% เข้ารักษาใน ICU 16.7% และในห้องฉุกเฉิน 12.5 % ตามลำดับ ในช่วง 14 วันสุดท้ายของชีวิตมีการให้เลือด (70.8%) และยา ATB (52.8%) มากที่สุด ตามลำดับ มีการส่งปรึกษาผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลแบบประคับประคอง 30.6 % มีการทำ Family meeting 75% อัตราการทำ ACP 69.4 % และ Living will 30.6% ส่วนใหญ่ญาติยังเป็นผู้ตัดสินใจในการการทำ ACP และ Living will แทนผู้ป่วย ระยะเวลาการทำ ACP ก่อนผู้ป่วยเสียชีวิตมีค่าเฉลี่ย (mean) 6.5 วัน โดยมีช่วงระยะเวลาอยู่ที่ 0-268 วัน ในช่วงการเสียชีวิต มีอัตราการใส่ ET 30.6 % ใช้ Inotropic drug 22.2 % มีการตัดสินใจทำ CPR 8.3% และ การทำหัตถการอื่น ๆ 5.6 % จากการบันทึกผู้ป่วยสามารถเข้าถึง morphine 72.2% และได้รับการจัดการความปวด 75 % สัดส่วนของความต้องการของผู้ป่วยที่ได้รับการดูแล ปลอดภัยจากความทุกข์ทรมาน สมาชิกในครอบครัวและทีมสุขภาพ มีความเคารพและยอมรับความต้องการของผู้ป่วย (good death) จำนวน 55.6 % มีการใช้ค่าใช้จ่ายในการนอนพักรักษาพยาบาลในช่วงชีวิตโดยเฉลี่ย 106,990 บาท ดังแสดงในตารางที่ 6.

ตารางที่ 6. แสดงผลการดูแลในระยะสุดท้ายของชีวิต (End-of-life care) (n=72)

รายการ	จำนวน	%
Immediate cause of death		
Infection	30.0	41.7
Life-threatening bleeding	11.0	15.3
Organ(s) failure	9.0	12.5
Other	2.0	2.8
Missing data	20.0	27.8
Place of death		
Hospital (โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์)	47.0	65.3
- ICU	12	
- General medicine ward	30	
- ER	5	
Home	9.0	12.5
Rural Hospital	16.0	22.2

1. ER visit		
Yes	9	12.5
No	60	83.3
Missing data	3	4.2
2. Hospital admission		
Yes	37	51.4
No	31	43.1
Missing data	4	5.6
3. ICU admission		
Yes	12	16.7
no	60	83.3
4. Chemotherapy or other treatment use*		
- Chemotherapy		
Yes	14	19.4
No	58	80.6
- ATB		
Yes	38	52.8
No	34	47.2
- Blood product		
Yes	51	70.8
- LPRC or PRC	1-15 unit	
- SDP or LPPC	1-12 unit	
- FFP	0-10 unit	
- Cryoprecipitate	0-40 unit	
No	21	29.2
Consultation Palliative care specialist		
Yes	22	30.6
no	48	66.7
Missing data	2	2.8

Symptom assessment record		
yes	43	59.7
no	12	16.7
Missing data	17	23.1
Family meeting record		
yes	54	75.0
no	11	15.3
Missing data	7	9.7
Advance care planning		
Median(IQR)= 7 (31) day		
(min=max =0-268 day)		
yes	50	69.4
by patient	20	
by surrogate	30	
no	16	22.2
Missing data	6	6.3
Living will		
Yes	22	30.6
by patient	9	
by surrogate	13	
no	41	56.9
Missing data	9	12.5
Life support in REAL SITUATION		
- ET tube		
Yes	22	30.6
No	47	65.3
Missing data	3	4.2
- CPR		
Yes	6	8.3
No	63	87.5
Missing data	3	4.2

- Inotropic drugs		
Yes	16	22.2
No	53	73.6
Missing data	3	4.2
- Other invasive procedure		
Yes	4	5.6
No	64	88.9
Missing data	4	5.6
Were there any changes from prespecified advance care planning or living will		
No	39	54.2
ACP had not been established	16	22.2
Yes	11	15.3
Missing data	6	8.3
Morphine use		
Yes	52	72.2
No	13	18.1
Missing data	7	9.7
Good death (Follow ACP or Living will)		
Yes	40	55.6
No	13	18.1
Missing data	19	26.4
Pain-free status (Allow natural death + Morphine use)		
Yes	54	75.0
No	20	13.9
Missing data	8	11.1

Referral	Home	5	6.9
	Hospice	-	
	Rural hospital	12	16.7
	No referral	55	76.4
Cost of in-patient care (last admission within the last 30 day of life)		Median =106,990 บาท Min-Max = 273 - 1,813,045 บาท	

ตาราง 7 ตารางแสดงความสัมพันธ์ของ Immediate cause of death, Place of death และ Health care Utilization ระหว่างกลุ่ม Fit และ Unfit

Technique: Chi-Square Test and Fisher's Exact Test

Variable	Fit patient (35)	Unfit patient (37)	Value	P-value
Immediate cause of death				
Infection	16	14	4.27	.365
Life-threatening bleeding	8	8		
Organ(s) failure	3	6		
Other	1	1		
Unknown	12	8		
Place of death				
Hospital	22	25	2.08	.382
Home	3	6		
Rural Hospital	10	6		
Health care utilization				
1 ER visit				
Yes	4	5		.557
no	29	31		

2. Hospital admission				
Yes	18	19	.082	.483
no	14	17		
3. ICU admission				
Yes	8	4		.146
no	27	33		
5. Chemotherapy				
Yes	9	5	1.709	.156
no	26	32		
6. ATB				
Yes	16	22	.864	.176
no	19	5		
6. Blood product				
Yes	23	28	1.363	.252
no	12	9		
Consult Palliative Care				
Yes	15	7	6.192	.045
No	20	28		
unknown	0	2		
Advance Care Planning				
Yes	24	26	.942	.624
No	7	9		
unknown	4	2		
Morphine used				
Yes	24	28		
No	7	6	.472	.790
unknown	4	3		

ตาราง 8 แสดงความสัมพันธ์การทำ ACP กับการทำหัตถการเพื่อการยื้อชีวิตในวาระสุดท้ายและสถานที่เสียชีวิต

Variable	ACP	No ACP	Value	P-value
ET				
Yes	16	6	11.21	.012
No	34	9		
unknown	0	1		
CPR				
Yes	1	5	20.24	.000
No	49	10		
unknown	0	1		
Inotropic drug				
Yes	11	5	10.93	.014
No	39	10		
unknown	0	1		

บทที่ 5

การอภิปรายผล

การศึกษานี้เป็นการศึกษาย้อนหลังในผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวเฉียบพลันชนิดมัยอีลอยด์จำนวน 72 คน ที่เข้ามารับการรักษาในโรงพยาบาลแห่งหนึ่งในประเทศไทยและเสียชีวิตในช่วงปี พ.ศ. 2558-2561 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงลักษณะการดูแลช่วงระยะสุดท้ายของผู้ป่วยในกลุ่มนี้โดยมีเป้าหมาย คือ “การให้ผู้ป่วยตายดี” และรวมถึงศึกษาข้อมูลในประเด็นของการรักษาที่ได้รับ รูปแบบการเสียชีวิต (mode of death), สาเหตุเฉียบพลันของการเสียชีวิต (immediate or secondary cause of death) สถานที่เสียชีวิต รูปแบบการดูแลแบบประคับประคอง รวมถึงค่าใช้จ่ายในช่วงสุดท้ายของชีวิตของผู้ป่วย

- **ลักษณะการดูแลช่วงระยะสุดท้ายของผู้ป่วยในกลุ่มนี้โดยมีเป้าหมาย คือ “การให้ผู้ป่วยตายดี”**

ปัจจุบัน คณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ ได้ประชุมผู้เชี่ยวชาญด้านประคับประคองและบุคคลทั่วไปหลายภาคส่วน ได้ออกนิยามปฏิบัติการ (Operational definition) ของคำที่เกี่ยวข้องกับการดูแลแบบประคับประคอง (palliative care) สำหรับประเทศไทย และให้ความหมายของการตายดี (Good Death) หมายถึง การที่ผู้ป่วยได้รับรู้ถึงความต้องการของเขาได้รับการดูแล ปลอดภัยจากความทุกข์ทรมานทางร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ ตั้งแต่ก่อนเข้าถึงช่วงใกล้ตาย สมาชิกในครอบครัวและทีมสุขภาพ มีความเคารพและยอมรับความต้องการของผู้ป่วย

จากการเก็บข้อมูลในวิจัยนี้พบว่ามีผู้ป่วยจำนวนเพียงครึ่งหนึ่งที่มีการบันทึกถึงความต้องการของผู้ป่วยและญาติ ได้รับการดูแล ปฏิบัติตามความต้องการของผู้ป่วยและญาติในขณะเสียชีวิต (Advance care planning และ Living will) และไม่มีมีการเปลี่ยนแปลงจากที่ได้วางแผนการดูแลหรือแสดงความจำนงค์ไว้ล่วงหน้า ทั้งนี้อาจมาจากลักษณะการเข้าสู่ระยะสุดท้ายของผู้ป่วยกลุ่มนี้มีความไม่แน่นอน มีการเปลี่ยนผ่านเข้าสู่ระยะสุดท้ายอย่างเฉียบพลันจากการเกิดภาวะแทรกซ้อนในช่วงการรักษาแบบมุ่งให้หายขาดจากโรค ผู้ป่วยและญาติไม่ได้เตรียมวางแผนการตายไว้ล่วงหน้า ทำให้มีความยากในการตัดสินใจของทั้งผู้ป่วย ญาติและผู้ให้การรักษา นอกจากนั้นการมีอายุกลุ่มใหม่ๆ และการรักษาทางเลือกอื่น ๆ เช่นการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิด การทดลองรักษาด้วย NK cell เป็นต้น ทำให้ผู้ป่วยบางรายได้รับการรักษาแบบมุ่งให้หายขาดจากโรคจนกระทั่งเสียชีวิต ทำให้ไม่มีการพูดคุยถึงความต้องการของผู้ป่วยในขณะเสียชีวิตล่วงหน้าและไม่มี การส่งต่อศูนย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลแบบประคับประคอง สอดคล้องกับการศึกษาอย่างเป็นระบบของ Button และคณะ (Button, Chan, Chambers, Butler, & Yates, 2017)

การพิจารณาในประเด็นของการเข้าถึงยาระงับปวดกลุ่ม opioid และการปลอดภัยจากเจ็บปวด (Allow natural death และ morphine use) มีมากกว่าร้อยละ 70 ในผู้ป่วยกลุ่มนี้เสียชีวิตในโรงพยาบาล ซึ่งมีการเข้าถึงยาได้ตามมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยระยะท้าย

National Quality Forum ได้กำหนด การวัดที่สำคัญ ได้แก่ การประเมินอาการปวด (pain) อาการหายใจลำบาก (dyspnea) การเข้ารับการรักษาและการเสียชีวิตในหน่วยวิกฤติ (ICU) การเข้ารับการรักษาและเสียชีวิตในโรงพยาบาล การเข้าสถานบริบาลผู้ป่วยระยะสุดท้าย (hospice) การบันทึกเกี่ยวกับอาการไม่สุขสบายในขณะเสียชีวิต การบันทึกการได้รับการทำกิจกรรมด้านความเชื่อ ศาสนา จิตวิญญาณ การประชุมครอบครัวและบันทึกการช่วยเหลือ

ครอบครัว ญาติหลังการสูญเสีย เป็นต้น (National-Quality-Forum, 2016) สอดคล้องกับในประเทศไทยที่ปัจจุบันมีเครือข่ายการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายแบบประคับประคอง (Thai Palliative Care network) (2561) ได้ออกแนวทางปฏิบัติตามมาตรฐานคุณภาพ ในการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายไว้ดังนี้ “การดูแลในระยะ ใกล้เสียชีวิตต้องตอบสนองความต้องการของผู้ป่วย ครอบครัว และผู้ดูแล โดยมีหลักการและเหตุผลว่า ในระยะ ใกล้เสียชีวิต ความต้องการของผู้ป่วยและครอบครัวมีความ จำเพาะตัว จึงควรนำมาพิจารณาและดูแลให้ผู้ป่วยมีความสุขสบายที่สุด รวมถึงให้ความเคารพในศักดิ์ศรีของผู้ป่วยและครอบครัว” และกำหนดมติตัวชี้วัดสำหรับสถานพยาบาลไว้ดังนี้

1. ระบุว่าผู้ป่วยเข้าสู่ระยะใกล้เสียชีวิต มีการบันทึกและสื่อสารให้ผู้ป่วย ครอบครัวและทีมสุขภาพรับรู้
2. ครอบครัวได้เรียนรู้ถึงอาการและอาการแสดงของผู้ป่วยที่อยู่ในระยะใกล้เสียชีวิตในเวลาที่ทันการโดยคำนึงถึงความเหมาะสมตามบริบทด้านวัย พัฒนาการและวัฒนธรรม
3. อาการไม่สุขสบายต่าง ๆ ของผู้ป่วยในระยะใกล้เสียชีวิตได้รับการประเมินและควบคุม ถ้าจำเป็นอาจส่งต่อให้ทีมดูแลประคับประคองเข้ามาช่วยดูแล
4. มีหลักฐานการวางแผนการดูแลที่พร้อมปฏิบัติการ เพื่อดูแลให้ผู้ป่วยสุขสบายที่สุดในระยะใกล้

เสียชีวิต รวมถึงการประคับประคองครอบครัวและผู้ดูแล

จากการรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยจำนวน 95 คน พบมีการบันทึกการดูแลในช่วงสุดท้ายของชีวิตจำนวน 72 คน ซึ่งการบันทึกรายละเอียดในกิจกรรมด้านความเชื่อ ศาสนา จิตวิญญาณ การประชุมครอบครัวและบันทึกการช่วยเหลือครอบครัว ญาติหลังการสูญเสีย ยังไม่สมบูรณ์

- ลักษณะการรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวเฉียบพลันชนิดมัยอีลอยด์

จากรายงานการวิจัยพบว่าในการรักษาโรคในกลุ่มผู้ป่วยที่มีอายุน้อยกว่า 60 ปีและสามารถให้ยาเคมีบำบัดได้ (fit group) ส่วนใหญ่ใช้ ยาเคมีบำบัดกลุ่ม cytarabine- and anthracycline-based regimens ตามด้วย cytarabine 3 g/m²/dose (HIDAC) 2-3 cycle ผู้ป่วยจำนวน 25.7% ได้รับการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือดชนิด allogeneic stem cell transplantation ผู้บริจาคที่เป็นพี่น้องเป็นส่วนใหญ่ (55.6%) ซึ่งถือเป็นการรักษาที่ทำให้ผู้ป่วยในกลุ่มนี้หายขาดได้ แต่การรักษาดังกล่าวมีความเสี่ยงที่จะทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนในระหว่างรักษาได้ทำให้ผู้ป่วยเปลี่ยนผ่านเข้าสู่ระยะการดูแลในช่วงสุดท้ายของชีวิต (end-of-life care) อย่างกะทันหัน สำหรับผู้ป่วยในกลุ่มผู้สูงอายุและมีโรคร่วม แพทย์จะพิจารณาให้การรักษาแบบประคับประคองอาการเป็นส่วนใหญ่ ได้แก่การให้เลือด เช่นเดียวกับงานวิจัยของ Cheng และคณะ(Cheng et al., 2015)

-รูปแบบการเสียชีวิต (mode of death), สาเหตุเฉียบพลันของการเสียชีวิต (immediate or secondary cause of death) และสถานที่เสียชีวิตของผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวเฉียบพลันชนิดมัยอีลอยด์เป็นอย่างไร

จากรายงานวิจัยของเราพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ใช้ชีวิตในช่วงระยะสุดท้ายในโรงพยาบาล เนื่องจากเสียชีวิตกระทันหันในขณะรักษาจากสาเหตุการติดเชื้อ จึงทำให้ในช่วง 30 วันสุดท้ายก่อนเสียชีวิตมีการเข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยในโรงพยาบาล และย้ายเข้ารับการรักษาในห้องฉุกเฉิน มากตามลำดับ ผู้ป่วยจะมีการให้เลือดบ่อยขึ้นในช่วงใกล้เสียชีวิต ในบางรายรักษาภาวะติดเชื้อด้วยยาปฏิชีวนะจนกระทั่งเสียชีวิต นอกจากนั้นตัวเลือกในการรักษาโรคนี้นั้นปัจจุบันมี

มากขึ้นถึงแม้ผู้ป่วยจะไม่ตอบสนองต่อการรักษาในระยะแรก หรือมีภาวะโรคกลับเป็นซ้ำเช่นเดียวกับในรายงานวิจัยของ Lowe และคณะได้ศึกษาไปข้างหน้าระยะยาวในผู้ป่วยมะเร็งเม็ดเลือดขาวเฉียบพลันชนิดมัยอีลอยด์ที่มหาวิทยาลัย Duke ที่ North Carolina มีผู้ป่วยถึง 92.7% ที่ต้องเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลในช่วงเดือนสุดท้ายของชีวิตและได้รับเลือดเป็นปริมาณมาก 26.9% ผู้ป่วยได้รับการรักษาโรคจนกระทั่งเสียชีวิต (Lowe et al., 2018)

- ค่าใช้จ่ายในการรักษาช่วงระยะสุดท้ายของผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวเฉียบพลันชนิดมัยอีลอยด์เป็นอย่างไร

ค่าใช้จ่ายในช่วง 30 วันสุดท้ายอยู่ในช่วงกว้าง มีค่าเฉลี่ย 106,990 บาท (range 235- 1.83 ล้านบาท) ทั้งนี้ส่วนใหญ่ค่าใช้จ่ายที่สูงจะเป็นค่ารักษาพยาบาลในการดูแลภาวะติดเชื้อ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Halpern ซึ่งได้รายงานถึงผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษานที่ ICU เป็นปัจจัยที่ทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตและมีค่าใช้จ่ายสูง (Halpern et al., 2017)

- การดูแลในระยะสุดท้ายของผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวเฉียบพลันชนิดมัยอีลอยด์เป็นอย่างไร

ซึ่งในรายงานวิจัยของเราพบเพียง 30.6 % แต่มีการทำ Family meeting 75% อัตราการทำ ACP 69.4 % และ Living will 30.6% ส่วนใหญ่ญาติยังเป็นผู้ตัดสินใจในการการทำ ACP และ Living will แทนผู้ป่วย ระยะเวลาการทำ ACP ก่อนผู้ป่วยเสียชีวิตมีค่าเฉลี่ย (mean) 6.5 วัน โดยมีช่วงระยะเวลาอยู่ที่ 0-268 วัน ในช่วงการเสียชีวิต มีอัตราการใส่ ET 30.6 % ใช้ Inotropic drug 22.2 % มีการตัดสินใจทำ CPR 8.3% และ การทำหัตถการอื่น ๆ 5.6 % จากการบันทึกผู้ป่วยสามารถมีการเข้าถึง morphine 72.2% และได้รับการจัดการความปวด 75 % สัดส่วนของความ ต้องการของผู้ป่วยที่ได้รับการดูแล ปลอดภัยจากความทุกข์ทรมาน สมาชิกในครอบครัวและทีมสุขภาพ มีความเคารพและยอมรับความต้องการของผู้ป่วย (good death) จำนวน 55.6 %

ผลการศึกษาพบว่า การส่งปรึกษาเพื่อดูแลแบบประคับประคอง การทำ advanced care plan และการเขียนแสดงความจำนงในการรักษาในช่วงวาระสุดท้ายของชีวิตในผู้ป่วยยังมีจำนวนน้อย และการแสดงเจตจำนงยังขึ้นกับการตัดสินใจของผู้แทนผู้ป่วยเป็นส่วนใหญ่ สอดคล้องกับการศึกษาของ Freeman, Wood, Fox, & Hanson ซึ่งได้ศึกษาในผู้ป่วย AML high risk จำนวน 50 คนพบว่าการเข้าถึงการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองในผู้ป่วยกลุ่มนี้มีอัตราที่ต่ำเพียง 24 % การส่งปรึกษาผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลแบบประคับประคองและการทำ ACP ยังมีอัตราที่น้อย ทั้งนี้อาจเกิดจากปัจจัยด้านลักษณะของโรคและการรักษาทำให้เป็นอุปสรรคในการ ส่งปรึกษาผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลแบบประคับประคอง

- การได้รับทำ Advance care planning มีความสัมพันธ์กับการใช้หัตถการเพื่อยื้อชีวิตในช่วงสุดท้ายของชีวิตของผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวเฉียบพลันชนิดมัยอีลอยด์หรือไม่

ปัจจุบัน ACP เป็นตัวชี้วัดที่สำคัญในการดูแลผู้ป่วยในระยะสุดท้าย การทำ ACP ทำให้ผู้ป่วยและญาติได้มีส่วนร่วมในการวางแผนการดูแลในช่วงวาระสุดท้ายของชีวิต เปิดโอกาสให้ผู้ผู้ป่วยรับทราบถึงสิทธิที่จะรับหรือไม่รับการยื้อชีวิตในรูปแบบต่างในเวลาสุดท้ายของชีวิตมาถึง ผู้ป่วยสามารถเขียนเอกสารแสดงความจำนงไว้ล่วงหน้าได้

ในการวิจัยนี้พบว่า กลุ่มที่มีการทำ ACP มีการทำหัตถการเพื่อยื้อชีวิตในขณะเสียชีวิตน้อยกว่ากลุ่มไม่ได้ทำ ACP อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

บทที่ 6

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

6.1 สรุปผลการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาย้อนหลังในผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวเฉียบพลันชนิดมัยอีลอยด์จำนวน 72 คน ที่เข้ามารับการรักษาในโรงพยาบาลแห่งหนึ่งในประเทศไทยและเสียชีวิตในช่วงปี พ.ศ. 2558-2561 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงลักษณะการดูแลช่วงระยะสุดท้ายของผู้ป่วยในกลุ่มนี้โดยมีเป้าหมาย คือ “การให้ผู้ป่วยตายดี” และรวมถึงศึกษาข้อมูลในประเด็นของการรักษาที่ได้รับ รูปแบบการเสียชีวิต (mode of death), สาเหตุเฉียบพลันของการเสียชีวิต (immediate or secondary cause of death) สถานที่เสียชีวิต รูปแบบการดูแลแบบประคับประคอง รวมถึงค่าใช้จ่ายในช่วงสุดท้ายของชีวิตของผู้ป่วย

ผลการศึกษาพบว่าลักษณะการดูแลผู้ป่วยมะเร็งเม็ดเลือดขาวเฉียบพลันชนิดมัยอีลอยด์ในระยะสุดท้าย ผู้ป่วยส่วนใหญ่เสียชีวิตจากสาเหตุการติดเชื้อ และสถานที่เสียชีวิตส่วนใหญ่อยู่ในโรงพยาบาล มีผู้ป่วยมากกว่าครึ่งหนึ่งเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาล และมีการให้เลือดสูงในช่วง 30 วันสุดท้ายก่อนเสียชีวิต มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ย 106,990 บาท (range 237-1.83 ล้านบาท) ค่าใช้จ่ายที่สูงมากใช้ในการรักษาโรคเกี่ยวกับการติดเชื้อ จากลักษณะของโรคและการรักษาเป็นสิ่งกีดขวางที่ทำให้มีการส่งผู้ป่วยให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลแบบประคับประคอง กระบวนการสนับสนุนการวางแผนดูแลสุขภาพที่ทำไว้ก่อนที่ผู้ป่วยจะหมดความสามารถในการตัดสินใจหรือเข้าสู่ระยะท้ายของชีวิต (Advance Care Planning :ACP) และ การเขียนแสดงเจตนาไว้ล่วงหน้าว่าไม่ประสงค์จะรับบริการสาธารณสุขที่เป็นไปเพียงเพื่อยืดการตายในวาระสุดท้ายของชีวิตตน หรือเพื่อยุติการทรมานจากการเจ็บป่วย (Living will) ส่วนใหญ่ญาติยังเป็นผู้ตัดสินใจแทนผู้ป่วย ระยะเวลาการทำ ACP ก่อนผู้ป่วยเสียชีวิตมีค่าเฉลี่ย 6.5 วัน (range 0-268 วัน) กลุ่มที่มีการทำ ACP มีการทำหัตถการเพื่อยื้อชีวิตในขณะเสียชีวิตน้อยกว่ากลุ่มไม่ได้ทำ ACP อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

6.2 อุปสรรคในการวิจัย

ข้อมูลจากเวชระเบียนขาดหาย ไม่สามารถติดตามได้ ทำให้ข้อมูลไม่สมบูรณ์

6.4 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

นำข้อมูลเป็นพื้นฐานในการทำวิจัยแบบไปข้างหน้าและการทำวิจัยเชิงคุณภาพในประเด็นของการให้ความหมายของ “การตายดี” การวิจัยไปข้างหน้าเพื่อติดตามผู้ป่วยระยะยาวเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการดูแลผู้ป่วยในระยะสุดท้าย หรือการวิจัยเพื่อศึกษารูปแบบของการดูแลที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยในกลุ่มนี้

6.5 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

6.5.1 นำไปวางแผนในการรักษาและดูแลผู้ป่วย

6.5.2 นำไปจัดรูปแบบกิจกรรมเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลในช่วงสุดท้ายอย่างมีคุณภาพและตายดี

6.5.3 นำไปปรับปรุงระบบการบันทึกข้อมูล ให้ครอบคลุมทุกมิติ

6.6 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

6.6.1 ควรจัดทำแผนการดูแลผู้ป่วยเฉพาะรายโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวเฉียบพลันชนิดมัยอีลอยด์ ให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องได้ตระหนักถึงความสำคัญในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้

6.2.2 มีนโยบายในการจัดการข้อมูลเพื่อนำไปเป็นฐานข้อมูลในการดูแลและติดตามผู้ป่วย

COPY RIGHT
ฝ่ายการพยาบาล รพ.จุฬาลงกรณ์

เอกสารอ้างอิง

- Almeida, A. M., & Ramos, F. (2016). Acute myeloid leukemia in the older adults. *Leuk Res Rep*, 6, 1-7. doi:10.1016/j.lrr.2016.06.001
- Bickel, K. E., McNiff, K., Buss, M. K., Kamal, A., Lupu, D., Abernethy, A. P., . . . Krzyzanowska, M. K. (2016). Defining High-Quality Palliative Care in Oncology Practice: An American Society of Clinical Oncology/American Academy of Hospice and Palliative Medicine Guidance Statement. *J Oncol Pract*, 12(9), e828-838. doi:10.1200/JOP.2016.010686
- Button, E., Chan, R., Chambers, S., Butler, J., & Yates, P. (2016). Signs, Symptoms, and Characteristics Associated With End of Life in People With a Hematologic Malignancy: A Review of the Literature. *Oncol Nurs Forum*, 43(5), E178-187. doi:10.1188/16.ONE.E178-E187
- Button, E., Chan, R. J., Chambers, S., Butler, J., & Yates, P. (2017). A systematic review of prognostic factors at the end of life for people with a hematological malignancy. *BMC Cancer*, 17(1), 213. doi:10.1186/s12885-017-3207-7
- Cheng, H. W., Li, C. W., Chan, K. Y., Au, H. Y., Chan, P. F., Sin, Y. C., . . . Sham, M. K. (2015). End-of-life characteristics and palliative care provision for elderly patients suffering from acute myeloid leukemia. *Support Care Cancer*, 23(1), 111-116. doi:10.1007/s00520-014-2333-x
- De Kouchkovsky, I., & Abdul-Hay, M. (2016). 'Acute myeloid leukemia: a comprehensive review and 2016 update'. *Blood Cancer J*, 6(7), e441. doi:10.1038/bcj.2016.50
- Dohner, H., Estey, E., Grimwade, D., Amadori, S., Appelbaum, F. R., Buchner, T., . . . Bloomfield, C. D. (2017). Diagnosis and management of AML in adults: 2017 ELN recommendations from an international expert panel. *Blood*, 129(4), 424-447. doi:10.1182/blood-2016-08-733196
- El-Jawahri, A. R., Abel, G. A., Steensma, D. P., LeBlanc, T. W., Fathi, A. T., Graubert, T. A., . . . Temel, J. S. (2015). Health care utilization and end-of-life care for older patients with acute myeloid leukemia. *Cancer*, 121(16), 2840-2848. doi:10.1002/cncr.29430
- Foster, J., Blonquist, T. M., El-Jawahri, A., Fathi, A. T., Amrein, P. C., Sadrzadeh, H., . . . Ballen, K. K. (2015). The End of Life for Patients with Acute Myeloid Leukemia (AML)- a Single Center Experience. *Blood*, 126(3318).

- Freeman, A. T., Wood, W. A., Fox, A., & Hanson, L. C. (2018). Access to Palliative Care Consultation and Advance Care Planning for Adults with High-Risk Leukemia. *J Palliat Med*, 21(2), 225-228. doi:10.1089/jpm.2017.0097
- Halpern, A. B., Culakova, E., Walter, R. B., & Lyman, G. H. (2017). Association of Risk Factors, Mortality, and Care Costs of Adults With Acute Myeloid Leukemia With Admission to the Intensive Care Unit. *JAMA Oncol*, 3(3), 374-381. doi:10.1001/jamaoncol.2016.4858
- Howell, D. A., Wang, H., Smith, A. G., Howard, M. R., Patmore, R. D., & Roman, E. (2013). Place of death in haematological malignancy: variations by disease sub-type and time from diagnosis to death. *BMC Palliat Care*, 12(42).
- Howell, D. A., Wang, H. I., Roman, E., Smith, A. G., Patmore, R., Johnson, M. J., . . . Howard, M. R. (2015). Variations in specialist palliative care referrals: findings from a population-based patient cohort of acute myeloid leukaemia, diffuse large B-cell lymphoma and myeloma. *BMJ Support Palliat Care*, 5(5), 496-502. doi:10.1136/bmjspcare-2013-000578
- Hui, D., Didwaniya, N., Vidal, M., Shin, S. H., Chisholm, G., Roquemoire, J., & Bruera, E. (2014). Quality of end-of-life care in patients with hematologic malignancies: a retrospective cohort study. *Cancer*, 120(10), 1572-1578. doi:10.1002/cncr.28614
- Lowe, J. R., Yu, Y., Wolf, S., Samsa, G., & LeBlanc, T. W. (2018). A Cohort Study of Patient-Reported Outcomes and Healthcare Utilization in Acute Myeloid Leukemia Patients Receiving Active Cancer Therapy in the Last Six Months of Life. *J Palliat Med*, 21(5), 592-597. doi:10.1089/jpm.2017.0463
- National-Quality-Forum. (2016). Palliative and End-of-Life Care 2015-2016. http://www.qualityforum.org/Publications/2016/12/Palliative_and_End-of-Life_Care_2015-2016.aspx

ประวัติผู้วิจัย

1. นางลักขณ์ อนันตอาจ RN, PhD.

1873 อาคารพยาบาลรสถิต ร.พ. จุฬาลงกรณ์ ถ.พระราม 4 เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

โทรศัพท์: 02-2564226, 090-6428508, Email: ianantard@gmail.com

ประวัติการศึกษา

2531-2535 พยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย

(สถาบันสมทบ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)

2549-2551 พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่) คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2552-2557 พยาบาลศาสตรดุษฎีบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

11 ก.ย. -29 ธ.ค. 2560 หลักสูตรพยาบาลเฉพาะทาง ด้านการพยาบาลผู้ป่วยแบบประคับประคอง

คณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

ประวัติสมาชิกองค์กรด้านวิชาชีพ

2550 -ปัจจุบัน สมาคมโลหิตวิทยาแห่งประเทศไทย

2557-ปัจจุบัน สมาคมพยาบาลโรคมะเร็งแห่งประเทศไทย

2560 -ปัจจุบัน สมาคมพยาบาลประคับประคองแห่งประเทศไทย

ประสบการณ์การทำงาน

2535 -2552 พยาบาลประจำการหน่วยปลูกถ่ายไขกระดูก โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

2557-ปัจจุบัน ปฏิบัติงานหน่วยงานพัฒนาทรัพยากรบุคคล ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

ประวัติการฝึกอบรม 16-18 พฤศจิกายน 2559	palliative care, End-of-life, and Hospice care	โรงพยาบาลเซนต์หลุยส์ กรุงเทพฯ
21-22 พฤศจิกายน 2559	16th FERCAP International Conference	โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์
29-31 มีนาคม 2560	การขับเคลื่อนงานประจำสู่งานวิจัย Routine to Research (R2R) สำหรับองค์กร	คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
19-21 กรกฎาคม 2560	อบรมหลักสูตรการพยาบาลผู้ป่วยแบบประคับประคอง สำหรับพยาบาลวิชาชีพ	คณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ มหาวิทยาลัย นวมินทราธิราช

19 พฤษภาคม 2561	การดูแลแบบประคับประคองใน ผู้สูงอายุ (Geriatric palliative care)	คณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ มหาวิทยาลัย นวมินทราธิราช
มิถุนายน - สิงหาคม 2561	อบรมหลักสูตร “เยียวยาหัวใจ ผู้ป่วย ผู้สูญเสีย และผู้ดูแล” (Mindfulness Healing Network)	ชมรมพยาบาลแบบประคับประคอง แห่งประเทศไทย ร่วมกับเสถียร ธรรมสถาน
6-8,12-15 พฤศจิกายน 2561	การเตรียมความพร้อมสู่การเป็น ผู้บริหาร รุ่น 36 (Supervisor Skill Development Program-SSD36)	สำนักงานบริหารทรัพยากรบุคคล สภาวิชาชีพ
19-21 พฤศจิกายน 2561	การวัดและการจัดการผลลัพธ์ ทางการพยาบาล:ความสำเร็จของ ระบบบริการสุขภาพ	สมาคมผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง (ประเทศไทย)
28-30 พฤศจิกายน 2561	Standard Course in Clinical Trials and GCP Training Program 2018	คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผลงานวิชาการ

1. นงลักษณ์ อนันตอาจ. ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับอาการนอนไม่หลับของผู้ป่วยโรคมะเร็งทางโลหิตวิทยา. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2551.
2. นงลักษณ์ อนันตอาจ. ปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ที่เป็นมะเร็งเม็ดโลหิตที่ได้อาเคมีบำบัด. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรดุษฎีบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2551.
3. นงลักษณ์ อนันตอาจ, สุริพร ธนศิลป์, ชนกพร จิตปัญญา. การพัฒนาแบบวัดด้านภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำในแบบสอบถามคุณภาพชีวิต Functional Assessment of Cancer Therapy ฉบับภาษาไทย. *Asian Biomedicine*. 9(4), 2015.
4. นงลักษณ์ อนันตอาจ, ณัฐธยาน์ วีระพงษ์ และ บังอร น้อยอำ. *แผลกดทับในผู้สูงอายุ*. ใน เกื้อเกียรติ-ประดิษฐ์พรศิลป์ และคณะ. ตำราเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ. โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย, 2561: 485-498.
5. จริญญา ชื่นบุญงาม และ นงลักษณ์ อนันตอาจ. *การพยาบาลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาว*. ใน สุวรรณิ สิริเลิศตระกูล และเนตรสุวิณี เจริญจิตสวัสดิ์. บทความวิชาการ การศึกษาต่อเนื่องสาขาศาสตร์ การพยาบาลผู้ป่วยมะเร็ง. ศูนย์การศึกษาต่อเนื่อง สาขาศาสตร์ สภากาชาดไทย. 2561. 51-64.

Poster Presentation

1. การพัฒนาการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งที่มีภาวะทุกข์ใจ (Distress) 18th HA National Forum พลังภายใน เราทำได้ร่วมกัน (Inner Power, Together We Can) 14-17 มีนาคม 2560 ศูนย์การประชุม IMPACT FORUM เมืองทองธานี

Oral Presentation

1. Implementing the comprehensive distress screening (Distress Thermometer) into routine patient care in KCMH ในโครงการประชุมวิชาการพยาบาล ประจำปี 2559 เรื่อง “KCMH Nursing Model: What’s new?” ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์
2. Sharing experience for implementing the comprehensive distress screening (Distress Thermometer) into routine patient care in KCMH (Example from one area: Psychosocial distress across trajectory of Stem cell transplantation) ประชุมวิชาการสมาคมพยาบาลโรคมะเร็งแห่งประเทศไทย วันที่ 16 - 18 สิงหาคม 2559 ณ โรงแรมปรีnceพาเลซ

Proceeding

1. Early palliative care for patients with hematological malignancies: sharing experiences. The Princess Chulabhorn International Oncology Conference 2019 (PCIOC 2019) on “New Frontiers in Cancer Combat” to commemorate Her Royal Highness’s assiduous efforts in advancing the boundaries of cancer research and care for the betterment of health and quality of life of Thai people. The conference will be held on August 8-9, 2019 at Centara Grand and Bangkok Convention Centre at CentralWorld, Bangkok, Thailand

2. Panisinee Lawasut, MD, MSc

Office Address: Division of Hematology, Department of Medicine, Chulalongkorn University King Chulalongkorn Memorial Hospital, Thai Red Cross Society, Pathumwan, Bangkok 10330 Thailand

Education & Training

Year(s)	Degree/Title	MD	Medicine	Faculty of Medicine Siriraj
Field of Study				Hospital, Mahidol University,
Institution	2004			Bangkok, Thailand
04/04-05/05	Intern	Intern		HRH Princess Maha Chakri
				Sirindhron Medical Center,
				Srinakarinwiroj University,
				Nakornnayok, Thailand.
05/05-07/08	Resident	Hematology		King Chulalongkorn Memorial
				Hospital, Chulalongkorn University,
				Bangkok, Thailand.
06/08-05/10	MSc	Research		Chulalongkorn University,
		methodology and		Bangkok, Thailand
		biostatistics		
07/10-06/12	Research	Multiple Myeloma		Dana-Farber Cancer Institute,
	Fellow and			Harvard Medical School, Boston,
	clinical			USA. (Mentors: Paul Richardson,
	observer			Kenneth Anderson & Constantine
				Mitsiades)

Honors and Prizes

Year Name of Honor/Prize Awarding Organization Achievement for which awarded

(if unclear from award title)

2011 Young Investigator Award, International Myeloma Working Group

(13th International Myeloma Workshop best 20 abstracts from young investigators)

IMS Travel Award, International Myeloma Society

(13th International Myeloma Workshop best 5 abstracts from young investigators)

American Society of Hematology Achievement Award (ASH 2011 Annual Meeting high score abstract)

2012 Achievement Award in Research, Faculty of Medicine, Chulalongkorn University

2014 Inpatient Management Quality Award, Ward staff category, Department of medicine, Faculty of Medicine, Chulalongkorn University and King Chulalongkorn Memorial Hospital

Report of Regional, National and International Invited Teaching and Presentations

Regional, National and International Invited Presentations and Courses

- *Group presentations according to the following categories: Regional, National and International:*

National presentation

No presentations below were sponsored by outside entities except mentioned.

Year Title of presentation or name of course Type of presentation/role(s) (note if abstract)

Location Sponsor/Source of compensation

2008 Stem Cell Therapy for Peripheral Vascular Disease and Diabetic Ulcer (Oral, Abstract)

Presented at 24th Annual Meeting of the Royal College of Physicians of Thailand Chonburi, Thailand

2008 Osteonecrosis of the Jaws in Myeloma Treatment. (Lecture & data presentation)

Presented at Thai Myeloma Working Group Annual Meeting Bangkok, Thailand

2009 Outcomes of Stem Cell Transplant for Myeloma in Thailand (Oral, Abstract)

Presented at the 35th Annual Meeting of Thai Society of Hematology Bangkok, Thailand

2010 The Prevalence and Etiology of Asymptomatic Neutropenia in Thai Population (Oral, Abstract)

Presented at 26th Annual Meeting of the Royal College of Physicians of Thailand

Chonburi, Thailand and The 36th Annual Meeting of Thai Society of Hematology (different analysis) Bangkok, Thailand

2010 Molecular biology pathway of myeloma and bone disease (Lecture) Presented at the Thai Myeloma Working Group Annual Meeting Bangkok, Thailand

2013 A new treatment paradigm in multiple myeloma (Lecture) Presented at the 43th Annual Meeting of Thai Society of Hematology Bangkok, Thailand

2013 Recent advance in biology and pathogenesis of myeloma (Lecture) Presented at Thai Myeloma Working Group Annual Meeting Bangkok, Thailand

2013 A new method of administration for multiple myeloma patients (Lecture)

Presented at the 43th mid-year Meeting of Thai Society of Hematology Trang, Thailand

2013 Current Status of MM Epidemiology, Challenges of MM Management and the Unmet Needs in Thailand (Thai Myeloma Registry data presentation) Presented at Thai MM Expert Forum (Sponsored by Onyx/Amgen) Bangkok, Thailand

2014 What nephrologist should know about monoclonal gammopathy (Lecture)
Presented at the Thai Society of Nephrology Annual Meeting Chonburi, Thailand

2014 Practical M-protein evaluation (Lecture) Presented at the Thai Myeloma Working Group Annual Meeting Bangkok, Thailand

2015 Myelomagenesis (Lecture) Presented at the 45th Annual Meeting of Thai Society of Hematology Bangkok, Thailand 2016 Key Issue in Multiple Myeloma (Lecture)

Presented at the 46th Annual Meeting of Thai Society of Hematology Bangkok, Thailand

International presentation

No presentations below were sponsored by outside entities except mentioned.

Year Title of presentation or name of course Type of presentation/role(s) (note if abstract)

Location Sponsor/Source of compensation

2008 Fibromyxoid Sarcoma Presented With Aggressive Arterial And Venous Thrombosis – The First Case Report. (Poster, Abstract)

Presented at the 32nd World Congress of the International Society of Hematology
Bangkok, Thailand

2008 Successful Treatment of Acquires von Willebrand Syndrome Using Plasmapheresis and Chlorambucil Plus Steroid. (Poster, Abstract) Presented at the 32nd World Congress of the International Society of Hematology Bangkok, Thailand

2009 Outcomes of Stem Cell Transplant for Myeloma in Thailand. (Poster, Abstract)

Presented at the 12th International Myeloma Workshop Washington D.C., USA

2009 Low Prevalence of Asymptomatic Neutropenia in Thailand. (Poster, Abstract)

Presented at the 2009 American Society of Hematology Annual meeting New Orleans, LA, USA

2009 Prevalence and Risk Factors of Monoclonal Proteinemia in Thai Population. (Poster, Abstract)

Presented at the 2009 American Society of Hematology Annual meeting
New Orleans, LA, USA

2011 Stem Cell Transplantation in Multiple Myeloma – Fourteen Year Experience of King Chulalongkorn Memorial Hospital, Thailand (Poster, Abstract) Presented at the 13th International Myeloma Workshop Paris, France

2011 *In vitro* Anti-myeloma Activity of the Multitargeted Kinase Inhibitor Midostaurin in the Context of Heterotypic Cocultures of Myeloma Cells with Nonmalignant Microenvironmental Accessory Cells (Poster, Abstract) Presented at the 2011 American Society of Hematology Annual meeting San Diego, CA, USA

2013 Advanced presenting features and short survival among Thai patients with multiple myeloma (Poster, Abstract) Presented at the 14th International Myeloma Workshop Kyoto, Japan

2014 Best of ASCO Bangkok, Hematology Session: PANORAMA 1: A Randomized, Double-Blind, Phase 3 Study of Panobinostat or Placebo Plus Bortezomib and Dexamethasone in Relapsed or Relapsed and Refractory Multiple Myeloma (Lecture) Presented at Best of ASCO (American Society of Clinical Oncology) Bangkok 2014 Bangkok, Thailand

2015 VCD, VD and VMP in front line treatment: Outcomes from Thai Myeloma Working Group – Patient Assistance Program (TMWG-PAP) (Poster, Abstract) Presented at the 15th International Myeloma Workshop Rome, Italy

2015 Effect of high dose melphalan administration schedule: comparison between 1-day and 2-day dose for myeloma conditioning regimen (Poster, Abstract) Presented at the 15th International Myeloma Workshop Rome, Italy

2015 Best of ASCO Bangkok, Hematology Session: ELOQUENT-2: a phase 3, randomized, open-label study of lenalidomide/dexamethasone with/without elotuzumab in patients with relapsed/refractory multiple myeloma (Lecture) Presented at Best of ASCO (American Society of Clinical Oncology) Bangkok 2015 Bangkok, Thailand

2016 New approaches to the management of Waldenstrom macroglobulinemia (Lecture) Presented at the 3rd Asia Pacific B-Cell Malignancies Meeting Seoul, Korea (Sponsored by Janssen-Cilag)

Report of Scholarship

Publications

- Peer Reviewed Publications in print or other media

In English

Case report

1. Visuthranukul J, Bunworasate U, **Lawasut P**, Suankratay C. Dengue hemorrhagic fever in a peripheral blood stem cell transplant recipient: the first case report. *Infectious Disease Reports* 2009; 1:e3: 5-6.

Original article

1. Watanaboonyongcharoen P, Nakorn TN, Rojnuckarin P, **Lawasut P**, Intragumtornchai T. Prevalence of monoclonal gammopathy of undetermined significance in Thailand. *Int J Hematol* 2012 Feb;95(2):176-81.
2. **Panisinee Lawasut**, Hannah M. Jacobs, Joseph M. Negri, Jake E. Delmore, Douglas W. McMillin, Aedin Culhane, Leutz Buon, Edward Richardson, Ciaran J. McMullan, A. Keith Stewart, Rodger E. Tiedemann, Annemiek Broyl, Pieter Sonneveld and Constantine S. Mitsiades. Molecular features of multitargeted kinase inhibition with midostaurin in myeloma cells. (manuscript preparation)

Review article

1. **Lawasut P**, Chauhan D, Laubach J, Hayes C, Fabre C, Maglio M, Mitsiades C, Hideshima T, Anderson KC, Richardson PG. New proteasome inhibitors in myeloma. *Curr Hematol Malig Rep* 2012 Dec;7(4):258-66.
2. **Lawasut P**, Groen RW, Dhimolea E, Richardson PG, Anderson KC, Mitsiades CS. Decoding the pathophysiology and the genetics of multiple myeloma to identify new therapeutic targets. *Semin Oncol* 2013 Oct;40(5):537-48.

In Thai

Original article

1. **Lawasut P**, Nakorn TN, Rojnuckarin P, Intragumtornchai T. The prevalence of asymptomatic neutropenia in Thai population. *Journal of Hematology and Transfusion Medicine*. 2010; 20: 191-5.

Review article

1. **Lawasut P**. Review article: Chronic Neutropenia. *Journal of Hematology and Transfusion Medicine*. 2009;19(3): 211-9.

- Non-peer reviewed scientific or medical publications/materials in print or other media

In Thai.

Book chapter

1. **Lawasut P**. Nutritional deficiency anemia. In: Bunworasate U, Uaprasert N, eds. *Essential Hematology for General Practitioners*. 2009; 18-40.

2. **Lawasut P.** and Nakorn TN. Multiple Myeloma. In: Bunworasate U, Uaprasert N, eds. *Essential Hematology for General Practitioners*. 2009; 360-378.
3. **Lawasut P.** Nutritional deficiency anemia. In: Rojnuckarin P, Nakorn TN, eds. *Essential Hematology for General Practitioners*. 2010; 18-40.
4. **Lawasut P.** and Nakorn TN. Multiple Myeloma. In: Rojnuckarin P, Nakorn TN, eds. *Essential Hematology for General Practitioners*. 2010; 360-378.
5. **Lawasut P.** Hematologic diseases manifested as renal disorders. In: Polprasert C, Wudhikarn K, eds. *Hematologic presentations in systemic illnesses*. 2018 (in press).

In English

Proceeding

1. **Lawasut P**, Srimahashota S, Kupatawintu P, Wangsuphachart S, Suwanwalaikorn S, Intragumtornchai T, Bunworasate U. Stem Cell Therapy for Peripheral Vascular Disease and Diabetic Ulcer. Proceeding of the 24th Annual Meeting of The Royal College of Physicians of Thailand; 2008 April; Chonburi, Thailand.
2. **Lawasut P**, Rojnuckarin P, Sansopa L, Piyavisetpat N. Fibromyxoid Sarcoma Presented With Aggressive Arterial And Venous Thrombosis – The First Case Report [abstract]. Proceeding of the XXXIInd World Congress of the International Society of Hematology; 2008 October 19-23; Bangkok, Thailand.
3. Bunworasate U, **Lawasut P**, Srimahashota S, Kupatawintu P, Wangsuphachart S, Suwanwalaikorn S, Intragumtornchai T. Stem Cell Therapy for Peripheral Vascular Disease and Diabetic Ulcer [abstract]. Proceeding of the XXXIInd World Congress of the International Society of Hematology; 2008 October 19-23; Bangkok, Thailand.
4. Uaprasert N, **Lawasut P**, Rojnuckarin P, Akkawat B. Successful Treatment of Acquires von Willebrand Syndrome Using Plasmapheresis and Chlorambucil Plus Steroid [abstract]. Proceeding of the XXXIInd World Congress of the International Society of Hematology; 2008 October 19-23; Bangkok, Thailand.
5. **Lawasut P**, Nakorn TN, Bunworasate U, Rojnuckarin P, Intragumtornchai T. Outcomes of Stem Cell Transplant for Myeloma in Thailand [abstract]. *Clinical Lymphoma & Myeloma* 2009; 61suppl: 66.
6. **Lawasut P**, Nakorn TN, Rojnuckarin P and Intragumtornchai T. Low Prevalence of Asymptomatic Neutropenia in Thailand [abstract]. *Blood* 2009; 114 suppl: 1411.

7. Wattanaboonyongjaroen P, Nakorn TN, Rojnuckarin P, **Lawasut P** Intragumtornchai T. Prevalence and Risk Factors of Monoclonal Proteinemia in Thai Population [abstract]. *Blood* 2009; 114 suppl: 1416.
8. **Lawasut P**, Nakorn TN, Rojnuckarin P, Intragumtornchai T. The Prevalence and Etiology of Asymptomatic Neutropenia in Thai Population. Proceeding of the 27th Annual Meeting of The Royal College of Physicians of Thailand, 2010 April 28-May 2, Chonburi, Thailand.
9. **Lawasut P**, Nakorn TN, Rojnuckarin P, Intragumtornchai T. The Prevalence and Etiology of Asymptomatic Neutropenia in Thai Population. Proceeding of the 34th Annual Meeting of The Thai Society of Hematology, 2010 May 12, Bangkok, Thailand.
10. **Lawasut P**, Nakorn TN, Bunworasate U, Rojnuckarin P, Intragumtornchai T. Stem Cell Transplantation in Multiple Myeloma – Fourteen Year Experience of King Chulalongkorn Memorial Hospital, Thailand [abstract]. *Haematologica* 2011; 96(s1): S132.
11. **Lawasut P**, Jacobs HM, Delmore JE, Negri JM, McMillin DW, Weisberg E, Griffin JD, Richardson PG, Anderson KC and Mitsiades KC. *In vitro* Anti-myeloma Activity of the Multitargeted Kinase Inhibitor Midostaurin in the Context of Heterotypic Cocultures of Myeloma Cells with Nonmalignant Microenvironmental Accessory Cells [abstract]. *Blood* 2011; 118 suppl: 2923.
12. Hayes CA, Dowling P, Negri JM, Henry M, Buon L, Jakubikova J, Delmore JE, McMillin DW, Klippel S, Jacobs HM, van de Donk N, Dhimolea E, **Lawasut P**, Richardson PG, Anderson KC, Clynes M, Gorman PO, and Mitsiades CS. Proteomic Characterization of An Isogenic Multiple Myeloma Cell Line Model of Bortezomib Resistance [abstract]. *Blood* 2011; 118 suppl: 1820.
13. van de Donk N, Lokhorst HM, Emmelot M, Aarts-Riemens T, McMillin DW, Gorgun G, Klippel S, Dhimolea E, Jakubikova J, Hayes CA, **Lawasut P**, Delmore JE, Munshi NC, Richardson PG, Anderson KC, Mitsiades CS, and Mutis T. Proteasome Inhibitors Sensitize Myeloma Cells to T Cell-Mediated Killing [abstract]. *Blood* 2011; 118 suppl: 1838.
14. Dhimolea E, Jakubikova J, Groen R, Delmore JE, Jacobs HM, McMillin DW, Acuna A, Hayes CA, **Lawasut P**, Constantine S, Mitsiades. Tumor cell-dependent differences in stroma-induced changes to bortezomib sensitivity [abstract]. *Blood* 2012
15. Nawarawong W, Norasetthada L, Puavili T, Karopongse E and **Lawasut P**, on behalf of the Thai Myeloma Working Group. Advanced presenting features and short survival among Thai patients with multiple myeloma [abstract]. *Clin Lymphoma Myeloma Leuk* 2013; 13 suppl.

16. **P. Lawasut**, C. chanswangphuwana, K. Wudhikarn, P. Kijrattanakul, U. Chaiyapan, C. Polprasert, N. Uaprasert, P. Rojnuckarin, T. Intragumtornchai, U. Bunworasate, T.N. Nakorn. Effect of high dose melphalan administration schedule: comparison between 1-day and 2-day dose for myeloma conditioning regimen [abstract]. *Clin Lymphoma Myeloma Leuk* 2015;15(suppl 3):e131-2.
17. **P. Lawasut**, A. Khuhapinant, S. Wongkhantee, C. Wanitpongpun, T. Puavilai, E. Rattarittamrong, T. Suwanban, D. Kongkabpan, T. Numbenjapon, R. Deoisares, W. Nawarawong, L. Norasetthada, T.N. Nakorn on behalf of Thai Myeloma Working Group (TMWG). VCD, VD and VMP in front line treatment: Outcomes from Thai Myeloma Working Group – Patient Assistance Program (TMWG-PAP) [abstract]. *Clin Lymphoma Myeloma Leuk* 2015;15(suppl 3):e153.

Professional Educational Materials or Reports, in print or other media

All were in Thai.

News letter article

1. **Lawasut P.** Review article: Stem cell transplantation in Mantle Cell Lymphoma. Lymphoma Newsletter (of the Thai Lymphoma Study Group), March 2009; 6: 5.
 2. **Lawasut P.** Interesting article: Clinical differences between nasal and extranasal natural killer/T-cell lymphoma. Lymphoma Newsletter (of the Thai Lymphoma Study Group), June 2009; 7: 7.
 3. **Lawasut P.** Interesting articles. Lymphoma Newsletter (of the Thai Lymphoma Study Group), December 2009;7:6.
 4. **Lawasut P.** Review article: Multicenter phase I trial of intraventricular immuno-chemotherapy in recurrent CNS lymphoma. Lymphoma Newsletter (of the Thai Lymphoma Study Group), January 2013;1:4.
 5. **Lawasut P.** Review article: Which Hodgkin's Patients Should Be Treated with BEACOPP. Lymphoma Newsletter (of the Thai Lymphoma Study Group), 2014.
 6. **Lawasut P.** Review article: Lenalidomide Combined With R-CHOP Overcomes Negative Prognostic Impact of Non-Germinal Center B-Cell Phenotype in Newly Diagnosed Diffuse Large B-Cell Lymphoma: A Phase II Study. Lymphoma Newsletter (of the Thai Lymphoma Study Group), 2014.
- Lymphoma Newsletter is an official newsletter of the Thai Lymphoma Study Group (TLSG). They will be distributed to all TLSG members and subscribers; including postgraduate students, hematologists, pathologists, nurses, related medical personals and hospital libraries.

Clinical Guidelines and Reports

o For each item indicate:

- Type of material (e.g., clinical protocol or standard of care)
- If published in print or on the web, provide citation
- Description of the how the material is used locally (at HMS), regionally, nationally or internationally; if developed as a member of a committee, describe your contribution (1-2 sentences)

1. Thai Myeloma Working Group Clinical Practice Guideline for Management of Multiple Myeloma 2010.

2. Thai Myeloma Working Group Clinical Practice Guideline for Management of Multiple Myeloma 2015 revision.

3. Thai Myeloma Working Group Clinical Practice Guideline for Management of Multiple Myeloma 2017 revision.

This guideline was written by the Thai Myeloma Working Group to make the recommendations for all Thai hemato-oncologists who take care of myeloma patients and to support the national health policy for myeloma management. I wrote 2 chapters; management of renal failure, bone diseases and hypercalcemia. And as the committee, I participated in all parts of the guideline revision and approval.

Thesis

1. **Panisinee Lawasut:** Stem Cell Therapy for Peripheral Vascular Disease and Diabetic Ulcer. Thesis advisor: Asst.Prof. Udomsak Bunworasate, M.D., 33 pp. Thai board of hematology thesis, The Thai Society of Hematology, The Royal College of Physicians of Thailand, 2008.

2. **Panisinee Lawasut:** The Prevalence and Etiology of Asymptomatic Neutropenia in Thai Population. Thesis advisor: Asst.Prof. Thanyaphong Na Nakorn, M.D., Ph.D., Thesis coadvisor: Assoc.Prof.Ponlapat Rojnuckarin, M.D., Ph.D., 55 pp. Master of Science thesis, Chulalongkorn University, 2010.

Clinical Trial Experience

1. Vorinostat or placebo in combination with bortezomib in patients with multiple myeloma (VANTAGE 088): a multicentre, randomised, double-blind study Investigational Product: Vorinostat oral Role: Sub principle investigator (2010) Sponsor: Merck Sharp & Dohme Corp

2. A Randomized, Open-label, Phase 3 Study of Carfilzomib Plus Dexamethasone vs. Bortezomib Plus Dexamethasone in Patients with Relapsed Multiple Myeloma Investigational Product: Carfilzomib for Injection Role: Principle investigator (2013-present)

Sponsor: Onyx Therapeutics Amgen

3. A Phase 3, Randomized, Placebo-Controlled, Double-Blind Study of Oral Ixazomib Maintenance Therapy After Initial Therapy in Patients With Newly Diagnosed Multiple Myeloma Not Treated With Stem Cell Transplantation Investigational Product: Oral Ixazomib

Role: Sub-principle investigator (2014-present) Sponsor: Millennium Pharmaceuticals, Inc.

COPY RIGHT
ฝ่ายการพยาบาล รพ.จุฬาลงกรณ์

3. Chatphatai Moonla, MD, MSc

Institutional Affiliation: **Date of Birth:** June 7, 1986

Division of General Internal Medicine, **Hometown:** Phuket, THAILAND

Department of Internal Medicine, King Chulalongkorn Memorial Hospital; and Faculty of Medicine, Chulalongkorn University,

Home Address:

The Thai Red Cross Society, 779/153 Dcondo Ramindra, Rama IV Road, Pathumwan, Ramindra Road, Tha Raeng, Bangkok, 10330, THAILAND Bang Khen, Bangkok, 10230, THAILAND

Tel. (+66) 8-9692-9588 Email: cbprinciple@gmail.com

Education

2016-2018 **MSc (Internal Medicine)**

Faculty of Medicine, Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand

2004-2010 **MD (First class honor)**

Faculty of Medicine, Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand

Professional Experience

2018-present **Instructor**

Division of General Internal Medicine, Department of Internal Medicine, King Chulalongkorn Memorial Hospital; and Faculty of Medicine, Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand

2016-present **Member, The Thai Society of Hematology**

2016-present **Member, The Royal College of Physicians of Thailand**

2016-2018 **Clinical Fellowship in Hematology**

Department of Internal Medicine, King Chulalongkorn Memorial Hospital; and Faculty of Medicine, Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand

2013-2016 **Residency in Internal Medicine**

Department of Internal Medicine, King Chulalongkorn Memorial Hospital; and Faculty of Medicine, Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand

2010-2013 **Internship in Internal Medicine**

Department of Medicine, Maharaj Nakhon Si Thammarat Hospital, Thailand

2010-present **Member, The Medical Council of Thailand**

Licensure and Certification

2018 Diploma Thai Board of Adult Hematology

2016 Diploma Thai Board of Internal Medicine

2010 Medical Licence (No. 40495), The Medical Council of Thailand

Honors and Awards

2018 Poster award for research abstract ‘Hypercoagulable State in Patients with Non-Hodgkin Lymphoma’, The 10th Asia-Pacific Society on Thrombosis and Hemostasis (APSTH) Congress 2018, Sapporo, Japan

2006 Outstanding award in oral presentation of health-promotion project and research,

2006 Annual Meeting of the Asian Medical Students Association of Thailand.

2003 Finalist in the selection of representatives of Thailand to the 15th International Biology Olympiad (IBO) competition

2003 Triam Udom Suksa Pillar Award for distinguished high school student

2002 Semifinalist in the selection of representatives of Thailand to the 14th International Biology Olympiad (IBO) competition (Page _1 of 2_) Updated version November 27, 2018

Publication

- Polprasert C, Takeuchi Y, Kakiuchi N, Yoshida K, Arsenasen T, Sitthi W, Bunworasate U, Pirunsarn A, Wudhikarn K, Lawasut P, Uaprasert N, Kongkiatkamon S, Moonla C, Rojnuckarin P, Ogawa S, Makishima H. Frequent Germline Mutations of *HAVCR2* in Sporadic Subcutaneous Panniculitis-like T cell Lymphoma. *Blood Adv* 2018. (in press)

- Moonla C, Akkawat B, Sukperm A, Jantasing R, Rojnuckarin P. Hypercoagulable State in Patients with Non-Hodgkin Lymphoma. *Chula J Intern Med* 2018. (in press)

- Churuluxananan S, Trakulthong C, Areejunthawat J, Kooanantkul C, Jarukasetrporn C, Patradul C, Kulpatarapa C, Angsanakul J, Assawachananont J, Tantisathirapoon C, Siansalai C, Yan-Ubol C, Samritwilas J, Thitikulwanich C, Pathanapalakornsakul J, Norasethsingh J, Moonla C.

Pharmacological Treatment of Postanesthetic Shivering: A Systematic Review and Meta-analysis. *Asian Biomed* Aug 2009;3(4):351-364.

Oral Presentation

- Moonla C, Akkawat B, Sukperm A, Jantasing R, Rojnuckarin P. Hypercoagulable state in patients with non-Hodgkin lymphoma [abstract]. Proceedings of the 52th Thai Society of Hematology Annual Meeting. Hematology: 2018 The Nuts and Bolts; 2018 Mar 4-7; Bangkok. Thailand: 2018. p. 172.
- Moonla C, Akkawat B, Kittikalayawong Y, Sosothikul D, Rojnackarin P. Von Willebrand Disease in King Chulalongkorn Memorial Hospital [abstract]. Proceedings of the 48th Thai Society of Hematology Annual Meeting. Blood Disorders: Quest for Cure; 2016 Mar 13-16; Bangkok, Thailand: 2016. p. 145
- Niruthisard D, Surakarn K, Moonla C, et al. A study of the recent tobacco situation in Thailand and the awareness of environmental tobacco smoke (ETS) in pregnant women and parents at outpatient department of King Chulalongkorn Memorial Hospital, Thailand [abstract]. Proceedings of the 27th Asian Medical Students' Conference Academic Booklet; Hong Kong: 2006. p. 15.

4. นางสาวตติยารัตน์ วิเศษดี

วุฒิการศึกษา ปริญญาตรี คณะพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

ผลงานวิชาการ วิทยาลัยพยาบาล สภากาชาดไทย พ.ศ. 2551-2555

 ปริญญาโท คณะสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต

 มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2559-2561

 สารนิพนธ์เรื่องความรู้ด้านสุขภาพของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคมะเร็ง

 โลหิตวิทยาที่รับขาคมีบำบัด โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย

 เป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรปริญญาสาธารณสุขศาสตร มหาบัณฑิต

 วิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ.2561

ที่อยู่ปัจจุบัน โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย

 1873 ถนนพระราม 4 เขตปทุมวัน แขวงปทุมวัน

 กรุงเทพมหานคร 10330 โทรศัพท์ 086-2434814

 Email: kp.kimpossible____@hotmail.com

ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบันและ พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

สถานที่ทำงาน โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย คลินิกโลหิตวิทยา อาคารภูมิสิริมังคลานุสรณ์

 1873 ถนนราชดำริ เขตปทุมวัน แขวงปทุมวัน

 กรุงเทพมหานคร 10330 โทรศัพท์ที่ทำงาน 02-2564000 ต่อ 80159-62