

# Handbook for *Palliative Guidelines* NHS, U.K.

ศูนย์การุณรักษ์ โรงพยาบาลศรีนครินทร์  
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น



# Handbook for Palliative Guidelines

ISBN 978-616-438-022-6

ศูนย์การุณรักษ์ โรงพยาบาลศรีนครินทร์  
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

แปลและเรียบเรียงจาก

Handbook for Palliative Guidelines  
ของ National Health Service, United Kingdom

พิมพ์ครั้งที่ 1 มิถุนายน 2560

จำนวน 5,000 เล่ม

ศูนย์การุณรักษ์ โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Handbook for Palliative Guidelines / ศูนย์การุณรักษ์ โรงพยาบาล  
ศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. พิมพ์ครั้งที่ 1. ขอนแก่น :  
โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา, 2560.

149 หน้า : ภาพประกอบ

ISBN 978-616-438-022-6

จัดพิมพ์โดย ศูนย์การุณรักษ์ โรงพยาบาลศรีนครินทร์  
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

พิมพ์ที่ หจก.โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา  
232/199 หมู่ 6 ถ.ศรีจันทร์ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.ขอนแก่น  
40000 โทร. 0-4332-8589-91 แฟกซ์ 0-4332-8592  
E-mail: klungpress@hotmail.com www.klungnana.com

แปลและเรียบเรียงจาก

Handbook for Palliative Guidelines

ของ

National Health Service, United Kingdom



# คำนำ

Handbook for Palliative Guidelines นี้ได้รับการอนุญาตให้แปลเรียบเรียงเพิ่มเติมจาก National Health Service, UK. เพื่อให้ทีมสุขภาพสามารถนำมาใช้ในการจัดการอาการผู้ป่วยระยะท้าย เนื่องจากเห็นว่า guidelines นี้มีความสมบูรณ์ใช้สะดวกและรวบรวมจากหลักฐานเชิงประจักษ์ จึงไม่มีความจำเป็นต้องเขียนขึ้นใหม่ ทั้งนี้ได้ดัดแปลงนำยาที่ไม่มีใช้ในประเทศไทยออก และเพิ่มบางบทเพื่อให้มีความสมบูรณ์มากขึ้น

หวังว่าหนังสือเล่มนี้จะเป็นประโยชน์ต่อทีมสุขภาพที่ให้การดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองให้มีเครื่องมือที่เข้าถึงได้สะดวก เพื่อใช้ในการจัดการอาการให้ผู้ป่วยระยะท้ายสุขสบาย มีคุณภาพชีวิตดี

รศ.พญ.ศรีเวียง ไพโรจน์กุล  
หัวหน้าศูนย์การรณรงค์ฯ โรงพยาบาลศรีนครินทร์  
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

# สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
การจัดการอาการในผู้ป่วยระยะท้าย (Symptom Management in Palliative Care)	1
แนวปฏิบัติการจัดการอาการในการดูแลแบบประคับประคอง	6
การประเมินความปวดในการดูแลแบบประคับประคอง	6
การจัดการความปวดในการดูแลแบบประคับประคอง	9
การเลือกใช้และการเปลี่ยนยา opioids	14
Fentanyl Patch ในการดูแลแบบประคับประคอง	21
Oxycodone ในการดูแลแบบประคับประคอง	30
อาการหายใจไม่อิ่มในการดูแลแบบประคับประคอง (Breathlessness in Palliative Care)	34
การจัดการอาการไอในการดูแลแบบประคับประคอง	42
อาการเบื่ออาหารในการดูแลแบบประคับประคอง	45
ภาวะอ่อนเพลียและอ่อนล้าในการดูแลแบบประคับประคอง (Weakness and Fatigue in Palliative Care)	49
อาการคลื่นไส้/อาเจียนในการดูแลแบบประคับประคอง	53
ภาวะท้องผูกในการดูแลแบบประคับประคอง (Constipation in Palliative Care)	59
อาการสะอึกในการดูแลแบบประคับประคอง	62
ภาวะลำไส้อุดตันในการดูแลแบบประคับประคอง (Bowel Obstruction in Palliative Care)	64
ภาวะสับสน/ภาวะกระสับกระส่ายในการดูแลแบบประคับประคอง (Confusion/Agitation in Palliative Care)	69

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
การจัดการภาวะซึมเศร้าในการดูแลแบบประคับประคอง	75
การจัดการภาวะเหงื่อออกมากในการดูแลแบบประคับประคอง	80
การจัดการอาการคันในการดูแลแบบประคับประคอง	82
ปัญหาการนอนในการดูแลแบบประคับประคอง (Sleep Disorder in Palliative Care)	86
การดูแลช่องปากในการดูแลแบบประคับประคอง	89
แนวปฏิบัติในการดูแลแบบประคับประคองในภาวะฉุกเฉิน	92
การจัดการ Hypercalcemia ในการดูแลแบบประคับประคอง	95
การจัดการอาการชักในการดูแลแบบประคับประคอง	97
Spinal cord compression ในผู้ป่วยที่ได้รับการดูแล แบบประคับประคอง	99
การดูแลแผลมะเร็ง (Fungating wound care in palliative care)	101
การดูแลรูทวารเทียมทางหน้าท้อง (Colostomy Care in Palliative Care)	110
การดูแลวันสุดท้ายของชีวิต (Last days of life)	117
แนวทางการบริหารยาใต้ผิวหนังผู้ป่วยระยะท้าย (Subcutaneous Drug Administration in Palliative Care)	124

## สารบัญตาราง

		หน้า
ตารางที่ 1	ขนาดที่เทียบเท่ากัน (Equivalent doses) ของ opioid ที่แนะนำสำหรับการจัดการอาการปวดในการรักษาแบบประคับประคอง	17
ตารางที่ 2	การแปลงยาจาก morphine ไปเป็น second line opioid ที่ใช้สำหรับอาการปวดปานกลางถึงรุนแรง	20
ตารางที่ 3	การแปลงขนาดยาที่ใช้ในการจัดการอาการปวดในการรักษาแบบประคับประคอง	27
ตารางที่ 4	การจัดการสาเหตุที่พบบ่อยในผู้ป่วยระยะท้าย	42
ตารางที่ 5	สาเหตุ อาการทางคลินิก และการรักษาอาการคลื่นไส้/อาเจียน	53
ตารางที่ 6	การบริหารยาที่ใช้รักษาอาการคลื่นไส้/อาเจียน	57
ตารางที่ 7	กลไกการออกฤทธิ์ของยาที่ใช้รักษาอาการคลื่นไส้/อาเจียน	58
ตารางที่ 8	ยาที่ใช้รักษาภาวะลำไส้อุดตันในผู้ป่วยระยะท้าย	67
ตารางที่ 9	การรักษาภาวะผิปกดที่พบบ่อยในผู้ป่วยระยะท้าย	84
ตารางที่ 10	หลักการการดูแลผู้ป่วยในช่วงก่อนเสียชีวิต	118
ตารางที่ 11	การจัดการอาการในระยะใกล้เสียชีวิต	119
ตารางที่ 12	การบริหารยา Single drug used in a subcutaneous infusion over 24 hours in PC	129
ตารางที่ 13	การบริหารยา Combination drugs used in a subcutaneous infusion over 24 hours in PC	135



# การจัดการอาการในผู้ป่วยระยะท้าย (Symptom Management in Palliative Care)

รศ.พญ.ศรีเวียง ไพโรจน์กุล

## การจัดการอาการในผู้ป่วยระยะท้าย

Palliative care คือการดูแลที่ช่วยให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีที่สุดที่จะทำได้ โดยการป้องกันและจัดการความไม่สบาย โดยการประเมินผู้ป่วยอย่างถี่ถ้วนและจัดการอาการปวดหรืออาการไม่สบายอื่นๆ อย่างมีประสิทธิภาพ ร่วมกับการดูแลด้านจิตสังคมและจิตวิญญาณ

### 6.1 การประเมินผู้ป่วย

อาการของผู้ป่วย เป็นอาการที่ผู้ป่วยประสบและรับรู้ด้วยตนเอง ซึ่งสะท้อนถึงปฏิกริยาสัมพันธ์ระหว่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ อาการที่เกิดมักมีสาเหตุหลายอย่างร่วมกัน จำเป็นต้องมีการประเมินอย่างทั่วถ้วน และให้ผู้ป่วยประเมินด้วยตนเอง

### 6.2 เป้าหมายการดูแล

เป้าหมายการดูแลจะเปลี่ยนไปตามสภาวะโรคของผู้ป่วย ในระยะคงตัว การจัดการอาการสามารถทำร่วมกับการรักษาตัวโรค หรือการให้ disease-modifying treatments เช่น เคมีบำบัด การฉายแสงถ้ามีข้อบ่งชี้ แต่ในระยะใกล้เสียชีวิต เป้าหมายสูงสุดคือการดูแลให้สบาย ตัวอย่างเช่น ในช่วงแรกการควบคุมความปวด มีเป้าหมายให้ผู้ป่วยหายปวดและสามารถเคลื่อนไหวเพื่อทำกิจกรรมได้ตามปกติ ให้มีสมรรถนะที่ดีที่สุดเพื่อยังคง

ให้การรักษาทันทีได้ แต่ในระยะที่โรคลุกลามมากขึ้น เป้าหมายการดูแลความปวดอาจเปลี่ยนเป็นเพียงลดปวดให้ผู้ป่วยนอนหลับได้ และในระยะใกล้เสียชีวิตเป็นการให้ยาให้ผู้ป่วยสุขสบายที่สุด

### 6.3 อาการที่พบบ่อยในผู้ป่วยระยะท้าย

ผู้ป่วยระยะท้ายมักมีอาการหลายอย่าง นอกจากอาการเบื่ออาหารและอ่อนล้าที่มักพบอยู่แล้ว อาการที่พบบ่อยได้แก่ อาการปวด หายใจไม่อิ่ม ท้องผูก ปากแห้ง แผลในปาก นอนไม่หลับ เป็นต้น

### 6.4 หลักการการจัดการอาการ

ประเมินอาการของผู้ป่วยอย่างทั่วถ้วน โดยการซักประวัติ ตรวจร่างกาย และการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่เหมาะสมและจำเป็น และยึดหลักการจัดการอาการดังนี้

- 1) พิจารณาหาสาเหตุของอาการที่ไม่สุขสบาย ต้องเข้าใจว่าผู้ป่วยระยะท้ายมักมีอาการไม่สุขสบายหลายอย่าง สาเหตุของอาการอาจเกิดได้จากหลายสาเหตุ ให้การรักษาภาวะที่จัดการให้หายได้ (reversible condition) ส่วนภาวะที่รักษาให้หายไม่ได้ (irreversible conditions) ให้การระงับอาการโดยใช้ยา (symptom management)
- 2) ประเมินผลกระทบที่เกิดกับผู้ป่วยจากอาการนั้น ตัวอย่างเช่น อาการปวดที่ไม่ได้รับการจัดการ ทำให้ผู้ป่วยนอนไม่ได้ อ่อนเพลีย ไม่อยากรับประทานอาหาร อาจทำให้ผู้ป่วยซึมเศร้า หรือแม้แต่คิดอยากตาย อาการปวดที่เกิดจากการกระจายของมะเร็งไปที่กระดูก มักพบ incident pain ปวดมากเวลาเคลื่อนไหว ทำให้จำกัดกิจกรรมของผู้ป่วย การนอนเฉยๆ ทำให้เกิดแผลกดทับ เกิดการติดเชื้อในปอด

ทางด้านสังคมทำให้ผู้ป่วยเกิดความรู้สึกโดดเดี่ยว เนื่องจากต้องนอนติดเตียงตลอดเวลา

- 3) พิจารณาถึงอิทธิพลของภาวะจิตสังคมและจิตวิญญาณต่อตัวผู้ป่วยและครอบครัว ต้องเข้าใจว่า ความวิตกกังวล ภาวะซึมเศร้าอาจเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดอาการทางกาย หรือทำให้อาการทางกายเป็นรุนแรงมากขึ้นได้
- 4) วางแผนการดูแลสำหรับปัญหาแต่ละอย่าง ซึ่งรวมถึงการรักษาสาเหตุ และการรักษาจัดการอาการ รวมถึงการรักษาแบบไม่ใช้ยาาร่วมด้วย
- 5) พูดคุยและทำข้อตกลงถึงแผนการดูแลกับผู้ป่วยและครอบครัว รวมถึงทีมสุขภาพที่ให้การดูแล เป็นการให้ผู้ป่วยและครอบครัวมีส่วนร่วมในการวางแผนการดูแล ให้มั่นใจว่า การรักษาทุกอย่างต้องสะท้อนความต้องการของผู้ป่วยและครอบครัว
- 6) หยุดยาที่ไม่จำเป็น เนื่องจากผู้ป่วยระยะท้ายมักมีอาการหลายอย่าง รวมถึงอาจมีโรคเรื้อรังอยู่เก่าที่ต้องรักษาต่อเนื่อง ผู้ป่วยจึงมีয়ারับประทานหลายชนิด ทำให้ต้องรับประทานยาจำนวนมาก ให้มั่นใจว่าผู้ป่วยและทีมสุขภาพเข้าใจอย่างถ่องแท้ถึงการใช้ยาเฉพาะที่จำเป็น เพื่อเพิ่ม compliance มีการทำ medical reconciliation เมื่อแรกรับเข้าการดูแล รวมถึงเมื่อเปลี่ยนผ่านสถานที่ดูแลจากโรงพยาบาลหนึ่งไปอีกแห่งหนึ่ง และจากโรงพยาบาลสู่บ้าน
- 7) ทบทวนการรักษาอย่างสม่ำเสมอ ประเมินอาการและวางแผนการดูแลใหม่เป็นระยะ เนื่องจากผู้ป่วยระยะท้ายอยู่ในภาวะเปราะบาง หลังจัดการอย่างหนึ่งดีขึ้นแล้ว อาจมีอาการอย่างอื่นเกิดขึ้นเป็นระยะ รวมถึงตัวโรคมักมีการลุกลามมากขึ้น ทำให้มีอาการเพิ่มมากขึ้นได้

## 6.5 การใช้ยาในการจัดการอาการยึดหลักการดังนี้

- ใช้สูตรยาที่ไม่ซับซ้อน
- พยายามใช้น้อยชนิด
- ใช้ยาที่ออกฤทธิ์ยาวเพื่อช่วยลดจำนวนเม็ดยาที่ต้องรับประทาน
- ใช้ยาที่ออกฤทธิ์หลายอย่าง เช่น haloperidol เป็นยาแก้อาเจียน และเป็น mild sedative
- ทบทวนการให้ยาบ่อยๆ
- อธิบายวิธีใช้ยาและเขียนวิธีการใช้ให้ผู้ป่วยและครอบครัว

## 6.6 ความแตกต่างของการใช้ยาใน Palliative care

ผู้ป่วยระยะท้ายมักต้องการใช้เวลาในระยะท้ายที่บ้านให้มากที่สุด รวมถึงความปรารถนาเสียชีวิตที่บ้าน ในผู้ป่วยบางรายอาจมีปัญหาในการบริหารยาทางปาก เช่น ในผู้ป่วยที่มีปัญหาการกลืน หรือทางเดินอาหารอุดตัน รวมถึงผู้ป่วยในระยะท้ายที่ใกล้เสียชีวิต จะไม่สามารถกลืนยาได้ จึงจำเป็นต้องมีวิธีการบริหารยาที่ทดแทนการรับประทานทางปาก สามารถบริหารที่บ้านได้และยังคงสามารถจัดการอาการอย่างมีประสิทธิภาพ การใช้ยาทาง Palliative care บางครั้งเป็นวิธีการใช้ที่ off-license คือไม่มีข้อบ่งชี้ในใบกำกับการใช้ยา แต่เป็นวิธีการใช้ที่ปลอดภัย วิธีการให้ยาของ Palliative care อาจใช้ดังต่อไปนี้

- Subcutaneous route ยาที่สามารถบริการทางนี้ได้แก่: morphine, fentanyl, midazolam, haloperidol, metoclopramide, buscopan, atropine
- Sublingual route ยาที่สามารถบริการทางนี้ได้แก่: lorazepam, fentanyl, ketamine, midazolam
- Rectal route ยาที่สามารถบริการทางนี้ได้แก่: morphine, lorazepam, diazepam

นอกจากนี้ยาต่างๆ ที่ใช้บ่อยใน Palliative care สามารถผสมรวมกัน 2-4 ตัวและให้ทางใต้ผิวหนังโดยการใช้เครื่อง syringe driver ได้ ทำให้สะดวกในการบริหารยา

\* ดูในหัวข้อการบริหารยาทางใต้ผิวหนังในผู้ป่วยระยะท้าย (หน้า 124)

### Key Reference

Twycross RG, Wilcock A. Symptom management in advance cancer, 3<sup>th</sup> ed. Redcliffe Medical Press. 2001. pp 6-11.

## แนวปฏิบัติการจัดการอาการ ในการดูแลแบบประคับประคอง

### การประเมินความปวดในการดูแลแบบประคับประคอง

#### เป้าหมาย

- ให้ผู้ป่วยอธิบายและประเมินอาการปวดของตนเอง โดยส่วนใหญ่ อาการปวดมักมีมากกว่า 1 ตำแหน่ง
- แยกการประเมินอาการปวดแต่ละชนิด แต่ละตำแหน่งออกจากกัน และหาสาเหตุของอาการปวดนั้นๆ
- ประเมินผลกระทบของความปวดต่อผู้ป่วยและครอบครัว
- ให้การวินิจฉัย และอธิบายโรค สาเหตุและการรักษา แก่ผู้ป่วยและครอบครัว
- วางแผนแนวทางการดูแลร่วมกันระหว่าง ทีมสุขภาพ ผู้ป่วย และครอบครัว

### 1. อาการปวดรุนแรง และเกินกว่าที่จะทนได้หรือไม่

- หากผู้ป่วยมีอาการปวดรุนแรง อาจให้การจัดการอาการก่อน แล้วจึงทำการประเมินอื่นๆ

### 2. ปวดอย่างไร

- ตำแหน่งที่ปวด/ร้าวไปที่ใด - สามารถนำ body diagram มาใช้ได้
- ลักษณะของการปวด ปวดแปล๊บๆ ปวดตื้อๆ
- ความรุนแรง-สามารถใช้ rating scale
- เวลาที่ปวด จุดเริ่ม ระยะเวลาที่ปวด ความถี่
- ปัจจัยที่ทำให้ปวดมากขึ้น (การเคลื่อนไหว)
- ปัจจัยที่ช่วยให้อาการปวดดีขึ้น (รวมถึงการใช้ยาระงับปวด)
- ผลกระทบต่อสมรรถนะ/การนอน

### 3. สาเหตุของอาการปวดเกิดจากอะไร

- จากตัวโรคหรือไม่ เช่น การรุกรานของมะเร็ง การขยายตัวของอวัยวะต่างๆ กดเบียดอวัยวะรอบข้าง
- จากการรักษาหรือไม่ เช่น ท้องผูกจาก opioids ปลายประสาทอักเสบ และช่องปากอักเสบ จากยาเคมีบำบัด
- จากภาวะอ่อนล้า แผลกดทับ
- สาเหตุอื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวกับตัวโรค เช่น ข้ออักเสบ กระดูกพรุน

4. เป็นอาการ  
ปวดที่มีลักษณะ  
จำเพาะหรือไม่

- Bone pain ปวดมากขึ้นเมื่อมีแรงกด ลงน้ำหนัก หรือเวลาเคลื่อนไหว
- Nerve pain ปวดแบบแสบร้อน เหมือนเข็มแทงมดไต่ ปวดแปล็บเหมือนไฟช็อต อาการมีนชา ตำแหน่งตามแนวเส้นประสาทที่เลี้ยงบริเวณนั้นๆ
- Liver pain จากตับโต ปวดใต้ชายโครงขวา
- Episodic/Incident pain อาการปวดเป็นขึ้นมาทันที อาจเกิดขึ้นได้เองหรือเกิดเวลาเคลื่อนไหวร่างกาย อาการปวดอาจจะรุนแรง และมักเป็นระยะเวลาสั้นๆ
- Increase intracranial pressure (ICP) ความดันในกะโหลกศีรษะสูง มีอาการปวดหัว อาการแย่งลงเมื่อนอนลง (หัวต่ำ) มักเป็นช่วงเช้า มักมีคลื่นไส้ อาเจียน
- Colic ปวดในช่องท้อง ปวดบีบๆ เป็นพักๆ

5. มีปัจจัยที่เพิ่ม  
ความเครียด  
หรือไม่

- วิตกกังวล/ซึมเศร้า
- ปัญหาทางด้านจิตใจ เช่น ความกลัว สิ่งที่ค้างคาใจ
- อาการทางกายอื่นๆ เช่น คลื่นไส้ อาเจียน หายใจไม่อิ่ม
- ความเครียดความวิตกกังวลของ ครอบครัว/ผู้ดูแล



## การปฏิบัติ

- บันทึกผลการประเมินอาการปวดทั้งหมด รวมถึง pain score
- อาการปวดที่แตกต่างกัน อาจต้องการการรักษาที่แตกต่างกัน
- ปรึกษาพูดคุยเรื่องการจัดการอาการปวดร่วมกับผู้ป่วยและผู้ดูแล หากมีการใช้ยา opioids จะต้องมีการอธิบายผลข้างเคียง ข้อสงสัยต่างๆ หรือความเชื่อที่ไม่ถูกต้อง เช่น กลัวติดยา กลัวตัวยาก กลัวจะทำให้เสียชีวิตเร็วขึ้น
- ตกลงเป้าหมายในการจัดการอาการปวด ติดตามผลการรักษาอย่างต่อเนื่อง มีการประเมินซ้ำเป็นระยะ

## การจัดการความปวดในการดูแลแบบประคับประคอง

Step 1: Mild Pain			
PARACETAMOL 1 g qds	or NSAID (ถ้าไม่มีข้อห้ามใช้)	+/- OTHER ADJUVANTS	ประเมินความปวดอย่างเต็มที่ก่อน ให้การรักษา ถามอาการปวดของผู้ป่วยเป็นระยะ บันทึก pain score โดยใช้เครื่องมือ ประเมินความปวด
↓			
Step 2: Mild to Moderate Pain			
WEAK OPIOIDS Codeine 30-60 mg qds Tramadol 50-100 mg qds	+ PARACETAMOL 1g qds	or NSAID (ถ้าไม่มีข้อห้ามใช้)	+/- OTHER ADJUVANTS
↓			

**STEP 3: Moderate to Severe Pain**

OPIOIDS + PARACETAMOL or NSAID +/- OTHER ADJUVANTS

หยุด step 2 opioid		ขอคำปรึกษาเมื่อ: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ปวดรุนแรง</li> <li>• ไม่ตอบสนองต่อการให้ยา</li> <li>• เพิ่มขนาด opioid ขึ้นอย่างรวดเร็วแล้ว ยังมีอาการปวด</li> <li>• อาการปวดแย่ลงเมื่อเคลื่อนไหว</li> </ul>
Codiene		
ถ้า titrate ด้วย immediate release oral morphine ให้ 5 mg ทุก 4 ชั่วโมง และทุก 2 ชั่วโมง PRN สำหรับ BTP	ถ้าใช้ modified release oral morphine ให้ 10 mg MST ทุก 8 ชั่วโมง และ 5 มก. Immediate release oral morphine ทุก 2 ชั่วโมง PRN สำหรับ BTP	
ใช้ขนาดน้อยและเพิ่มขนาดซ้ำๆ ในผู้สูงอายุ หรือมีการทำงานของไตบกพร่อง		

- ให้ยาระงับปวดเป็นระยะ ให้ยาระบายอย่างสม่ำเสมอ อย่างต่อเนื่อง
  - Senkot หรือ bisacodyl
- พุดคุดและไขข้อข้อใจ เกี่ยวกับการใช้ opioids
  - ± lactulose
- ยาแก้อาเจียน
  - Metoclopramide
  - Haloperidol
 ให้ตามอาการ 5-10 วัน

**Adjuvant therapy**

- NSAID: ใช้ได้ดีใน bone pain, liver pain, inflammatory pain ผลข้างเคียง: พิษต่อไต น้ำคั่ง ระวังไตเสื่อม พิจารณาให้ PPI ร่วมด้วย
- Antidepressant หรือ anticonvulsant: ใช้ใน neuropathic pain ให้เริ่มยาขนาดต่ำและปรับยาเพิ่มซ้ำๆ ประสิทธิภาพ ของ amitriptyline, nortriptyline กับ gabapentin ไม่ต่างกัน
- Steroid: dexamethasone 4-16 mg/day สำหรับผู้ป่วยที่มี increase intracranial pressure, neuropathic pain, liver pain ควรให้ยาในช่วงเวลาเช้า, เทียบ เพื่อลดผลข้างเคียงเรื้อรังนอนไม่หลับ

- Other therapy: TENS, acupuncture, nerve block, radiotherapy, surgery, bisphosphonate, ketamine
- Psychological therapy: distraction, relaxation, meditation

### Initial dose

1. ในผู้ป่วยที่ยังไม่เคยใช้ยา opioid ให้เริ่มด้วย
  - MO(IR)(10) ½ tab oral q 4 hrs, MO(IR)(10) ½ tab oral PRN q 2 hrs for BTP
  - MST(10) 1 tab oral q 8 hrs, MO(IR)(10) ½ tab oral PRN q 2 hrs for BTP
  - MO 2-4 mg IV q 4 hrs, MO 2-4 mg IV q 2 hrs for BTP
2. ในผู้ป่วยที่ใช้ยา strong หรือ weak opioid มาก่อนแล้ว ให้คำนวณขนาดยาเดิมแล้วปรับเป็น strong opioid และปรับเพิ่มอีกร้อยละ 30-100 ตามระดับความปวดที่ยังมีอยู่

### Titration อาจทำได้ 2 วิธีคือ (เลือกวิธีใดวิธีหนึ่ง)

1. นำ regular dose และ BTP dose ของ 24 ชั่วโมงที่แล้วมารวมกัน แล้วปรับเป็น regular dose ของวันใหม่ หรือ
2. นำ regular dose 24 ชั่วโมงที่ผ่านมา บวกเพิ่มอีกร้อยละ 30-100 ตามความรุนแรงของความปวด แล้วปรับเป็น regular dose ของวันใหม่

\*ปรับยา breakthrough pain dose ใหม่ทุกครั้ง เมื่อมีการปรับยา regular dose ใหม่

### ข้อแนะนำ

1. Regular dose (around the clock) ให้ครอบคลุมอาการปวดตลอด 24 ชั่วโมง
2. Breakthrough pain dose ให้เมื่อมีอาการปวดปะทุขึ้นมา ขนาดยา = 1/6 ของยา 24 ชั่วโมง และขนาดยานี้ใช้ใน incident pain (อาการปวดปะทุที่มีสาเหตุชัดเจน) ด้วย

\*ปรับยา breakthrough pain dose ใหม่ทุกครั้ง เมื่อมีการปรับยา regular dose

\*เมื่อใช้ strong opioid ให้หยุด weak opioid

\*ในผู้สูงอายุ, hepatic impairment, renal impairment ให้ลดขนาดยา

### Adverse effects

- Constipation: MO พบร้อยละ 95, fentanyl ร้อยละ 50,
- Nausea/vomiting พบร้อยละ 30-50 มักเป็นในช่วงอาทิตย์แรก
- Drowsiness พบร้อยละ 20 มักเป็นในช่วง 3-5 วันแรก
- Confusion พบร้อยละ 2 สามารถแก้ไขด้วย haloperidol
- Hallucination/nightmare พบร้อยละ 1 สามารถแก้ไขด้วย haloperidol
- Abnormal skin sensation → hyperalgesia

### Opioid toxicity

- Drowsiness/ sedation
- Hallucination/ delirium/ vivid dream
- Neurotoxicity: muscle twitching/ myoclonus

**วิธีแก้ไข** ลดขนาดยาลงร้อยละ 30 ดูแลไม่ให้มีภาวะขาดน้ำ ถ้ายังไม่ดีขึ้น ให้เปลี่ยนเป็น opioid ตัวอื่น

### Sedation score

0 = ตื่นดี alert 1 = ง่วงบางครั้ง 2 = หลับ ปลุกตื่นง่าย 3 = หลับ ปลุกตื่นยาก ไม่ตื่น  
 ถ้า sedation score  $\geq 2$  ลดขนาดยาลงร้อยละ 25-50 ไม่ควรหยุดยาทันที  
 ถ้า sedation 3 ให้หยุดยา dose ต่อไป และลดขนาดยาลงร้อยละ 25-50  
 ถ้า sedation 3 ร่วมกับหายใจน้อยกว่า 8 ครั้ง/นาที ให้ naloxone

### Key References

1. Palliative Care Guidelines Pocket Edition 2010. 3<sup>rd</sup> ed. Edinberg: NHS Lothian; 2013.
2. MacLeod R, Vella-Brincat J, Macleod S. The palliative care handbook. 7<sup>th</sup> ed. Sydney Australia: Hammond Press; 2014.

## การเลือกใช้และการเปลี่ยนยา opioids

### บทนำ

- ยา opioids ใช้ในการรักษาอาการปวดและหอบเหนื่อย
- ผู้ป่วยระยะท้ายส่วนใหญ่ตอบสนองดีต่อ oral morphine ในขนาดยาที่ปรับแต่ง
- ผู้ป่วยส่วนน้อยอาจจำเป็นต้องเปลี่ยนเป็นยา opioid ตัวอื่น กรณี:
  - ไม่มียาชนิดรับประทาน
  - อาการปวดคุมได้ดี แต่ผู้ป่วยไม่สามารถทนต่อผลข้างเคียงอย่างต่อเนื่องได้ (พิจารณาลดขนาดยา และ titrate ซ้ำๆ หรือใช้กลุ่มยาเสริม (adjuvant analgesic) ก่อนที่จะเปลี่ยนยา opioid ตัวอื่น)
  - การทำงานของตับและไตพร่องในระดับปานกลางถึงรุนแรง
  - การรับประทานยาไม่สม่ำเสมอ
  - มีอาการปวดชนิดซับซ้อน (complex pain) พิจารณาใช้ยาเสริม/การจัดการอาการปวดอื่น

### การเลือกยา opioid สำหรับอาการปวดระดับปานกลางถึงรุนแรง

#### First line opioids (ดู: การจัดการอาการปวด)

#### Morphine

- ชนิดรับประทานมีหลากหลายรูปแบบ ยาสามารถบริหารทางใต้ผิวหนังอย่างต่อเนื่องโดยใช้ syringe pump
- ยาขับออกทางไตและยังอยู่ในรูปที่มีฤทธิ์ – ควร titrate ยา morphine ซ้ำๆ และติดตามอย่างใกล้ชิดในผู้ป่วยที่มีการทำงานของไตบกพร่อง

- พิจารณาใช้ยา opioids อื่น ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะ 4-5, ผู้ป่วยฟอกไต
- ใช้ยาขนาดน้อยและ titrate ซ้ำๆ ในผู้ป่วยที่ตับบกพร่อง

### Diamorphine (ยังไม่มีขายในประเทศไทย)

- เป็นยา opioid ชนิดที่ละลายได้ดี ยาสามารถบริหารทางใต้ผิวหนังอย่างต่อเนื่องโดยใช้ syringe pump
- ใช้สำหรับกรณีที่ต้องใช้ยาฉีด BTP เข้าใต้ผิวหนังในขนาดสูง (มากกว่า 180 มก. ใน 24 ชั่วโมง) พงยาสามารถละลายน้ำปริมาณเล็กน้อยเพื่อใช้ฉีดได้
- เช่นเดียวกับยา morphine ต้องระมัดระวังการใช้ในผู้ป่วยไตและตับบกพร่อง

## การเลือกและเปลี่ยนยา opioids ในการดูแลประคับประคอง

### Second line opioids:

#### Oxycodone

- สำหรับระงับปวดระดับปานกลางถึงรุนแรง กรณีไม่สามารถทนต่อการใช้ยา morphine/ diamorphine ได้
- มีรูปแบบยารับประทานทั้งชนิดออกฤทธิ์เร็ว (immediate release) และยาวต่อเนื่อง (modified release); subcutaneous และ syringe pump
- หลีกเลี่ยงในผู้ป่วยตับบกพร่องระดับปานกลางถึงรุนแรง การขจัดออกลดลง
- ไตบกพร่องระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง ลดการขับออก จึง titrate ซ้ำๆ ติดตามอย่างใกล้ชิด หลีกเลี่ยงในผู้ป่วยไตเรื้อรัง ระยะ 4-5

## Fentanyl

- ชนิดแผ่นปิดผิวหนัง (topical patch) ออกฤทธิ์นาน 72 ชั่วโมง ใช้เมื่อการให้ทางรับประทานหรือทางใต้ผิวหนังไม่เหมาะสม
- เหมาะสำหรับอาการปวดที่ปรับยาจนคงที่แล้ว และไม่สามารถทนต่อผลข้างเคียงของ morphine ได้ ยาออกฤทธิ์ช้าจึงไม่สามารถปรับขนาดยาได้อย่างรวดเร็ว
- ไม่จำเป็นต้องลดขนาดยาในการให้ยาครั้งแรกในผู้ป่วยไตบกพร่อง แต่ยาอาจสะสมได้เมื่อให้ระยะเวลานาน
- ในผู้ป่วยตับบกพร่อง การปรับลดขนาดยาอาจจะจำเป็นในผู้ป่วยที่มีโรคตับรุนแรง

## Third line opioids: (ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ)

### ยา Alfentanil (ยังไม่มียานี้ในประเทศไทย)

- ยาฉีดออกฤทธิ์สั้น สามารถให้ทางใต้ผิวหนังและ syringe pump
- ในกรณี episodic/incident pain สามารถให้ sublingual หรือ subcutaneous ได้
- ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะ 4-5 สามารถใช้ในขนาดปกติได้
- ผู้ป่วยตับบกพร่องอาจจะมีการขจัดยาลดลง ลดขนาดยาและ titrate ซ้ำๆ

## Fourth line opioids: (เฉพาะผู้เชี่ยวชาญเท่านั้น)

### Methadone

- Methadone ใช้โดยผู้เชี่ยวชาญสำหรับอาการปวดที่ซับซ้อน การปรับขนาดยายาก เนื่องจากระยะเวลาการออกฤทธิ์ยาว ยาไม่ได้ขับออกทางไต ดังนั้นจึงใช้ขนาดปกติในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ค่าครึ่งชีวิตยาวขึ้นในผู้ป่วยโรคตับรุนแรง



## การเลือกและการเปลี่ยน opioids

### การเปลี่ยนชนิด opioid

- ขนาด/สัดส่วนตามตารางนี้ เป็นค่าโดยประมาณ (~) และควรจะใช้เพียงเพื่อเป็นแนวทาง
- การปรับเปลี่ยนขนาดยาควรทำอย่างระมัดระวัง
- ติดตามอย่างใกล้ชิด และเป็นพิเศษในผู้ป่วยเปราะบาง สูงอายุ ไตหรือตับบกพร่อง
- ต้องสั่งยาและขนาดที่เหมาะสมสำหรับการปวดปะทุ (BTP) ในขนาด 1 ใน 6 ของขนาดยา opioids ที่ใช้ใน 24 ชั่วโมง

### ตารางที่ 1 ขนาดที่เทียบเท่ากัน (Equivalent doses) ของ opioid ที่แนะนำสำหรับการจัดการอาการปวดในการรักษาแบบประคับประคอง

Immediate release morphine	Opioid dose	Oral morphine: opioid potency ratio
Oral morphine 5mg	Oral codeine 60mg or oral dihydrocodeine 60mg	1:10
Oral morphine 10mg	~ SC morphine 10mg	2:1
Oral morphine 10mg	~ SC diamorphine 3mg	3:1
Oral morphine 10mg	~ Oral oxycodone 5mg	2:1
Oral morphine 10mg	~ SC oxycodone 2-3mg	4:1
Oral morphine 60-90mg in 24h	~ Fentanyl patch 25mcg/24h	See: Fentanyl
Oral morphine 30mg	~ SC alfentanil 1mg (1,000mcg)	30:1 See: Alfentanil
<b>Immediate release oxycodone</b>		Oxycodone potency ratio
Oral oxycodone 5mg	~ SC oxycodone 2-3mg	2:1 See: Oxycodone

### พิษของยา Opioid (Opioid toxicity)

- ขนาดของ opioid ที่ทำให้เกิดอาการพิษของยาที่มีความแปรปรวนมาก
- การให้การวินิจฉัยและการรักษาอย่างทันท่วงที่เป็นสิ่งจำเป็น อาการประกอบด้วย:
  - อาการง่วงซึมอย่างต่อเนื่อง (แยกจากสาเหตุอื่น)
  - ผื่นร้าย/อาการหลอน มองเห็นเงาที่ขอบจอตา
  - อาการแพ้ สับสน
  - กล้ามเนื้อกระตุก (twitching)/กระตุกรัว (myoclonus)/กระตุกเหวี่ยงไปมา (jerking)
  - ความไวที่ผิดปกติต่อการสัมผัสที่ผิวหนัง
- ลดขนาด opioid ลง 1 ใน 3 และให้สารน้ำผู้ป่วยอย่างเพียงพอ (ให้ขอคำแนะนำ)
- พิจารณา adjuvant analgesic และ/หรือเปลี่ยนยา opioid ตัวอื่น ถ้ายังคงมีอาการปวด
- ยา naloxone (ให้ titrate ยาค้างครั้งละน้อย) ใช้เฉพาะที่จำเป็นสำหรับภาวะกตการหายใจเท่านั้น

### แนวทางการแปลงยาจาก Morphine ไปเป็น Second line opioid สำหรับอาการปวดปานกลางถึงรุนแรง

- ใช้แผนภูมินี้เพื่อเป็นแนวทาง ขนาดยาเป็นขนาดโดยประมาณและไม่ใช่ขนาดเทียบเท่าที่แน่นอน
- ชีวิตปริมาณออกฤทธิ์ (bioavailability) ของ opioid โดยเฉพาะรูปแบบรับประทานและการตอบสนอง มีความไม่แน่นอนสูงมาก
- ต้องสั่งยาสำหรับ breakthrough pain ในขนาดยาที่เหมาะสมเสมอ ในขนาด 1 ใน 6 ของขนาดยา opioid ใน 24 ชั่วโมง

- ลดขนาดยา long-acting 30 เมื่อเปลี่ยนยา opioid ถ้าผู้ป่วยมีภาวะพิษจาก opioids ในผู้ป่วยเปราะบางอ่อนแอ หรือสูงอายุ และค่อยๆ ปรับยาขึ้น
- ลดขนาดยา long-acting 30 เมื่อเปลี่ยนยา second line opioid กลับเป็นยา morphine และค่อยๆ ปรับยาขึ้น
- ตรวจสอบข้อมูลยา ถ้าผู้ป่วยมีภาวะไตและตับบกพร่อง
- ให้การดูแลพิเศษเมื่อต้องเปลี่ยนยา opioid ในผู้ป่วยที่ใช้ยาขนาดที่สูง หรือเมื่อต้องการเพิ่มขนาดยา opioid ชนิดแรกอย่างรวดเร็ว เนื่องจากมีความเสี่ยงต่อการเกิดผลข้างเคียงได้มากกว่า
- การปรับ morphine และ oxycodone ควรปรับเพิ่มเป็น มก. ไม่แนะนำให้เป็นตำแหน่งทศนิยม
- Fentanyl: การปรับขนาดจากยา oral morphine มักจะใช้เป็นช่วงของขนาดยาต่อขนาดยาแต่ละแผ่น

**ติดตามอย่างระมัดระวัง (ถ้ามีข้อสงสัย ให้ขอคำแนะนำ)**

ตารางที่ 2 การแปลงยาจาก morphine ไปเป็น second line opioid ที่ใช้สำหรับอาการปวดปานกลางถึงรุนแรง

Oral Morphine		Subcutaneous Morphine		Subcutaneous Diamorphine		Oral Oxycodone			Subcutaneous Oxycodone		Fentanyl transdermal
4-hr dose	12-hr MR dose	4-hr dose	24-hr total dose	4-hr dose	24-hr total dose	4-hr dose	12-hr MR dose	24-hr total dose	4-hr dose	24-hr total dose	Patch strength (mcg)
2 or 3mg	5mg	1mg	7 or 8mg	1mg	5mg	1 or 2mg	-	7 or 8mg	1mg	5mg	Do not use
5mg	15mg	2 or 3mg	15mg	2mg	10mg	2 or 3mg	5mg	15mg	1mg	7 or 8mg	12
10mg	30mg	5mg	30mg	3mg	20mg	5mg	15mg	30mg	2 or 3mg	15mg	25
15mg	45mg	7 or 8mg	45mg	5mg	30mg	7 or 8mg	20mg	45mg	3mg	20mg	37
20mg	60mg	10mg	60mg	7mg	40mg	10mg	30mg	60mg	5mg	30mg	50
30mg	90mg	15mg	90mg	10mg	60mg	15mg	45mg	90mg	7 or 8mg	45mg	62
40mg	120mg	20mg	120mg	10mg	80mg	20mg	60mg	120mg	10mg*	60mg	75
50mg	150mg	25mg	150mg	15mg	100mg	25mg	75mg	150mg	*	75mg	87
60mg	180mg	30mg*	180mg	20mg	120mg	30mg	90mg	180mg	*	90mg	100

MR = Modified release (long acting)

\* Oxycodone ชนิดความเข้มข้น 10 มก./มล.

การใช้ subcutaneous opioid สำหรับ breakthrough pain ถ้าผู้ป่วยต้องการขนาดยาคือที่ปริมาณมากกว่า 1 มล. อาจต้องใช้ยาในกลุ่มอื่น (ให้ข้อคำแนะนำ)

## Fentanyl Patch ในการดูแลแบบประคับประคอง

**คำอธิบาย** เป็น opioid ในรูปแบบแผ่นแปะใช้เฉพาะที่ (topical patch) ระยะเวลาออกฤทธิ์ยาวนาน 72 ชั่วโมง

### รูปแบบยา

Matrix patch	12, 25, 50, 75, 100 mcg/h	Durogesic D-Trans®
Reservoir patch	25, 50, 75, 100 mcg/h	Fentanyl GPO TDS, Durogesic®

ควรใช้รูปแบบของยาเดิมและไม่ควรเปลี่ยนรูปแบบ/ยี่ห้อของยา

### ข้อบ่งชี้

- เป็น **second line opioid** สำหรับปวดปานกลางถึงรุนแรง ซึ่งตอบสนองต่อยา opioid และได้รับการปรับยาจนความปวดค่อนข้างคงที่แล้ว
- ไม่สามารถบริหารยาในรูปรับประทานและไม่สะดวกในการให้ยาทางใต้ผิวหนัง
- ผู้ป่วยที่ไม่สามารถทนต่อผลข้างเคียงอย่างต่อเนื่องของยา morphine/diamorphine ได้
- ผู้ป่วยรับประทานยาไม่สม่ำเสมอ แต่สามารถรับการดูแลให้ใช้แผ่นปิดได้

## ผลข้างเคียง

- คล้ายยา morphine แต่ท้องผูกและคลื่นไส้น้อยกว่า
- ถ้ามีอาการ opioid toxicity (เช่น ง่วงซึม, เพ้อ สับสน), ให้ตั้งแผนออกและขอคำแนะนำ ยา Fentanyl จะค่อยๆ ออกจากตำแหน่งที่ปิดยา ใช้เวลาถึง 24 ชั่วโมง ให้เฝ้าระวังผู้ป่วย 24-48 ชั่วโมง
- Titrate naloxone ใช้ในรายที่จำเป็นที่คุกคามต่อชีวิตจากการกดการหายใจจากยา opioid
  - หายใจช้า < 8 ครั้ง/นาที
  - ความเข้มข้นของออกซิเจน < ร้อยละ 85, ผู้ป่วยมีอาการเขียว
- ปฏิกริยาแพ้ต่อแผ่นแปะผิวหนังสามารถเกิดขึ้นได้ ให้เปลี่ยนยา opioid

## ข้อควรระวัง

- Fentanyl เป็นยา opioid ที่ออกฤทธิ์แรง ต้องตรวจสอบขนาดอย่างรอบคอบ fentanyl ขนาดแผ่น 25 mcg/h เทียบเท่ากับขนาดยา oral morphine 60-90 mg/24h
- ในผู้ป่วยเปราะบาง หรือสูงอายุอาจจะใช้ขนาดที่น้อยกว่าและปรับยาขึ้นช้าๆ
- ความร้อนจะเพิ่มอัตราการดูดซึมยา Fentanyl อาจเกิดขึ้นในผู้ป่วยที่มีไข้ หรือผิวหนังใต้ patch ถูกทำให้ร้อน ให้หลีกเลี่ยงการสัมผัสถูกความร้อนโดยตรง ถ้ามีไข้ให้ยาลดไข้
- ตับบกพร่อง: การลดขนาดลงอาจจะจำเป็นในผู้ป่วยโรคตับรุนแรง
- ไตบกพร่อง: ไม่ต้องลดขนาดยาในขนาดเริ่มต้น แต่อาจจะมีการสะสมเมื่อเวลาผ่านไป ให้ติดตามและลดขนาดลง Fentanyl ไม่สามารถขับออกด้วยการ dialysis

- ถ้าผู้ป่วยมีอาการปวดไม่คงที่หรือยังเปลี่ยนแปลงตามการรักษาไม่ควรเริ่มยา Fentanyl ให้ขอคำแนะนำและพิจารณาใช้ยา opioid อื่นแทน

## ขนาดและการบริหารยา

### การเริ่มยา Fentanyl patch

1. เลือก patch ที่เหมาะสม – ชนิด matrix patch สามารถใช้ปรับขนาดโดยเพิ่มขนาดทีละน้อยได้
2. คำนวณขนาดของ Fentanyl จากตารางการปรับยา สามารถแปะแผ่นยาหลายขนาดรวมกันได้ เพื่อให้ได้ขนาดยาที่เหมาะสม
3. ขนาด 12mcg ใช้สำหรับ Titrate แต่อาจใช้สำหรับผู้ป่วยที่จำเป็นต้องเริ่มยาในขนาดที่น้อย
4. ผู้ป่วยยังต้องได้รับยา opioid ชนิดที่เคยได้รับมาก่อนในระยะเวลา 12 ชั่วโมงแรก หลังแปะแผ่นยาครั้งแรก เพื่อให้ยา Fentanyl ขึ้นถึงระดับที่ใช้รักษาก่อน:

<b>Immediate release</b> (ออกฤทธิ์เร็ว/สั้น) morphine หรือ oxycodone	เริ่มปิดแผ่นยาและให้ immediate release opioid q4h ต่อไปอีก 12 ชั่วโมง
<b>Modified release</b> (ออกฤทธิ์ยาว) 12 ชั่วโมง morphine (MST) หรือ oxycodone	เริ่มปิดแผ่นยาเมื่อให้ยา modified release opioids ที่เวลา 12 ชั่วโมง สุดท้าย
<b>Subcutaneous infusion</b> morphine, diamorphine, oxycodone หรือ alfentanil	เริ่มปิดแผ่นยาและให้ subcutaneous infusion ต่อไปอีก 12 ชั่วโมง หลังจากนั้นให้หยุด infusion

5. ควรให้ยา immediate release opioid (เช่น oral morphine หรือ morphine SC) ตามที่ผู้ป่วยต้องการทุก 1-2 ชั่วโมง สำหรับ breakthrough pain หรือเพื่อรักษาอาการถอนยา opioid (withdrawal symptoms; ท้องเสีย ปวดท้อง คลื่นไส้ เหงื่อออก) อาการเหล่านี้สามารถเกิดขึ้นได้ในช่วงเริ่มต้นของการใช้ Fentanyl เนื่องจากระยะเวลาในการขึ้นถึงระดับยาที่ออกฤทธิ์มีความแปรปรวน ควรจะจ่ายยาในขนาดที่เทียบเท่ากับทุก 4 ชั่วโมง
6. เปลี่ยนแผ่นแปะทุก 72 ชั่วโมง ที่เวลาเดิม
7. ยา Fentanyl ทำให้ท้องผูกน้อยกว่า morphine ให้ลดขนาดยาระบายที่ใช้ลงครึ่งหนึ่งและปรับยา

### การปรับขนาดยา Fentanyl patch

ทบทวนขนาดยา Fentanyl patch หลังจากครบ 72 ชั่วโมง; ระดับยาจะขึ้นถึงระดับคงที่

- a) ถ้าผู้ป่วยมีอาการแสดงของ opioid toxicity (ง่วงซึม, สับสน) ให้ปรับลดขนาดยาลงและประเมินอาการปวดซ้ำ (ให้ขอคำแนะนำจากทีมผู้เชี่ยวชาญ)
- b) ถ้าผู้ป่วยยังคงมีอาการปวดซึ่งเป็นอาการปวดที่ตอบสนองต่อยา opioid ให้ปรับขนาด Fentanyl ขึ้น ในขนาดครั้งละ 12-25mcg/h ขึ้นกับชนิดของแผ่นแปะที่ใช้ จำไว้ว่าต้องรวมขนาดยา breakthrough pain ที่ผู้ป่วยใช้ด้วย และแผ่นใหม่ที่แปะเพิ่ม โดยทั่วไปจะใช้เวลา 12-24 ชั่วโมง กว่าจะยาจะขึ้นถึงระดับออกฤทธิ์ในระดับใหม่ที่ต้องการ ดังนั้นจำเป็นต้องให้ยาระงับปวดสำหรับ breakthrough pain ในขนาดที่เหมาะสมตามความต้องการของผู้ป่วย



## การเปลี่ยน Fentanyl patch เป็น opioid ชนิดอื่น

Fentanyl จะสะสมในผิวหนังที่อยู่ภายใต้แผ่นยา และสามารถคงอยู่ได้ถึง 24 ชั่วโมงหลังจากเอาแผ่นยาออก จึงควรติดตามผู้ป่วยอาการ opioid toxicity อย่างระมัดระวังภายใน 24-48 ชั่วโมง เมื่อเปลี่ยน Fentanyl เป็น opioids อื่น

1. ให้ดึง Fentanyl patch ออก ให้ยา immediate release opioid ทุก 1-2 ชั่วโมง ตามต้องการสำหรับใน 24 ชั่วโมงแรก
2. คำนวณขนาดยา opioid โดยแปลงจาก Fentanyl ไปเป็น immediate release oral morphine โดยใช้ตารางการแปลงยา และให้ลดขนาดยาลง 1 ใน 3 ส่วน (แบ่งให้ q4h)
3. กรณีแปลงเป็น immediate release opioid อื่น (ดูตารางการแปลงยาและขอคำแนะนำถ้าสงสัย)

ตัวอย่างการคำนวณขนาดยาเริ่มต้นเมื่อหยุดยา Fentanyl patch		
ขนาดยา Fentanyl patch	ขนาดยา Oral morphine	ขนาดยา Subcutaneous morphine
50 mcg/h q72h	20mg q1-2h	10 mg q1-2h

จำไว้ว่าขนาดยา opioid ทุกตัวที่ได้จากการแปลงยาเป็นขนาดโดยประมาณ ต้องติดตามผู้ป่วย

4. ภายหลังจาก 24 ชั่วโมง ทบทวนขนาดยาที่ใช้ทั้งหมด (regular + PRN) แล้วปรับขนาดยา regular ที่ต้องใช้นี้ใหม่ โดยให้ในรูปแบบ immediate release opioid q4h และให้ PRN สำหรับ BTP
5. Titrate ขนาดยา opioid ที่ผู้ป่วยต้องการภายใน 48 ชั่วโมง ก่อนที่จะเปลี่ยนไปเป็น modified release opioid (ออกฤทธิ์ยาว) หรือ subcutaneous opioid infusion

### Fentanyl patch ในช่วงวันสุดท้ายของชีวิต

1. ถ้าผู้ป่วยระดับการรู้สึกตัวลดลงหรือใกล้เสียชีวิต ให้คงการใช้ Fentanyl patch ที่ใช้อยู่อย่างต่อเนื่องและเปลี่ยนทุก 72 ชั่วโมง
2. ถ้าผู้ป่วยมีอาการปวดที่ตอบสนองต่อยา opioid เกิดเพิ่มขึ้นใหม่ ให้ใช้ subcutaneous morphine สำหรับ breakthrough pain ใช้ตารางแปลงขนาดยา (conversion chart) เพื่อคำนวณขนาดยา morphine ที่ต้องใช้
3. หลังจาก 24 ชั่วโมง นำขนาดยา morphine ที่ใช้สำหรับ breakthrough pain มารวมกัน เพื่อปรับให้เป็น subcutaneous morphine ผ่าน syringe pump ใน 24 ชั่วโมงต่อไป ร่วมกับใช้ยา Fentanyl patch

### กรณีมีการเปลี่ยนจาก Fentanyl patch ไปใช้ opioid ตัวอื่น

- แปลงยาจาก conversion chart เป็นขนาดโดยประมาณ
- เมื่อแปลงขนาดยาแล้วให้ปัดขนาดยาลง ถ้าผู้ป่วยไม่มีอาการปวดหรือประสาทสูงอายุ ปัดขนาดขึ้นถ้าผู้ป่วยยังคงมีอาการปวดหรือไม่ใช่กลุ่มสูงอายุ ตัวอย่าง Fentanyl patch 25mcg/h แปลงเป็น immediate release oral morphine ตามตารางจะอยู่ระหว่าง 10-15mg ถ้าปวดคุมได้ดีหรือสูงอายุให้ใช้ 10mg แต่ถ้าปวดยังคุมไม่ได้หรือไม่ใช่สูงอายุ ให้ใช้ 15mg
  - ปรับลดลงได้ถึงร้อยละ 30 เมื่อเปลี่ยนยา opioid ถ้าผู้ป่วยมีอาการของ opioid toxicity ผู้ป่วยประสาทสูงหรือสูงอายุ แล้วค่อยๆ ปรับยาขึ้นตามอาการ
  - ปรับลดลงได้ถึงร้อยละ 30 เมื่อแปลงยาจาก Fentanyl กลับไปเป็น morphine หรือ opioid อื่น แล้วค่อยๆ ปรับยาขึ้นตามอาการ

- ผู้ป่วยควรได้รับการติดตามอย่างใกล้ชิด เพื่อที่จะปรับขนาดยา ถ้าจำเป็น
- Fentanyl patch มีหลายรูปแบบแล้วแต่บริษัทที่ผลิต การแปลงยา อาจมีขนาดแตกต่างกันออกไป ขึ้นอยู่กับข้อแนะนำของบริษัทที่ผลิต จึงควรดูเอกสารกำกับยาด้วย
- ยา Fentanyl มีความแรงประมาณ 100-150 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับ oral morphine ตารางนี้เป็นแนวทางในการแปลงขนาดยา หากมีข้อสงสัยให้ขอคำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญ

### ตารางที่ 3 การแปลงขนาดยาที่ใช้ในการจัดการอาการปวดในการรักษาแบบประคับประคอง

Immediate release oral morphine <sup>1</sup>	Fentanyl patch dose (microgram/h)	24 hour oral morphine dose
5-10mg	12	30-60mg
10-15mg	25	60-90mg
15-20mg	37	90-120mg
20-30mg	50	120-180mg
30-40mg	62	180-240mg
40-50mg	75	240-300mg
50-60mg	87	300-360mg
60mg	100	360mg

<sup>1</sup> ขนาดยาที่ใช้ประมาณ 1 ใน 6 ของขนาด oral morphine ใน 24 ชั่วโมง

- การแปลงจาก Fentanyl ที่ได้รับในรูปแบบ IV infusion หรือผ่านเครื่อง PCA
  - คำนวณขนาดของยา Fentanyl ต่อชั่วโมง (mcg/h)
  - ให้ยา Fentanyl patch ในขนาดที่ใกล้เคียงที่สุดกับขนาดที่คำนวณได้ (mcg/h)
  - ยังคงให้ IV Fentanyl ต่อไปใน 12 ชั่วโมงแรกหลังจากเริ่มแปะ Fentanyl patch

## การดูแล Fentanyl patch

- แปะให้ชิดบนผิวหนังที่ไม่มีแผล ไม่มีขน บริเวณส่วนบนของลำตัว หรือแขนส่วนบน หลีกเลี่ยงผิวหนังบริเวณที่ฉายแสง มีแผลเป็น หรือบวม
- แปะแผ่นใหม่แต่ละครั้งบนผิวหนังที่ตำแหน่งต่างๆ กัน ทำความสะอาดผิวหนังด้วยน้ำเท่านั้น การใช้สบู่ อาจมีผลต่อการดูดซึมได้ มั่นใจว่าผิวหนังบริเวณนั้นแห้งไม่เปียกชื้น
- ห้ามตัด Fentanyl patch
- บันทึกวันที่ เวลา และตำแหน่งที่ติดแผ่นแปะ กรณีที่จะต้องมีการ เปลี่ยนแผ่นโดยบุคคลอื่น
- ตรวจสอบตำแหน่งของแผ่นทุกวันเพื่อมั่นใจว่าแผ่นยายังคงอยู่ ตำแหน่งเดิม
- ถ้าบริเวณที่ติดแผ่นแปะติดไม่ดี ให้ใช้เทปกาวหรือ Tegaderm ปิดทับ Fentanyl ไม่เหมาะสำหรับผู้ป่วยที่มีเหงื่อออกมาก
- แผ่นยาที่ใช้แล้วยังมียาที่ออกฤทธิ์อยู่ ให้ม้วนแผ่นบริเวณที่เหนียว เข้าหากัน (ในกรณีเป็นผู้ป่วยในโรงพยาบาลให้ทิ้งในขยะทิ้งของมีคม กรณีผู้ป่วยนอกให้ทิ้งขยะของบ้านเรือนในชุมชนได้) ล้างมือหลังจาก เปลี่ยนแผ่นยาทุกครั้ง

## ความร้อน อาการไข้ จะเพิ่มการดูดซึมของ Fentanyl และสามารถ เป็นสาเหตุให้เกิด toxicity

- หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับความร้อนโดยตรง (เช่น ขวดน้ำร้อน แผ่นร้อน)
- การอาบน้ำฝักบัวสามารถทำได้ เพราะแผ่นยากันน้ำได้ แต่ให้ หลีกเลี่ยงการลงแช่ในอ่างน้ำร้อน
- ถ้าผู้ป่วยยังคงมีไข้ 39 องศาเซลเซียส อาจจำเป็นต้องพบทวนขนาด ของยา

### ข้อควรปฏิบัติ

- Fentanyl patch ใช้สำหรับอาการปวดระดับปานกลางถึงรุนแรง และความปวดสามารถควบคุมได้คงที่
- ไม่ควรเปลี่ยนยี่ห้อ/รูปแบบของแผ่นยา
- ไม่ควรเปลี่ยน Fentanyl patch ไปเป็นยา opioid อื่นในผู้ป่วยที่กำลังจะเสียชีวิต ให้คง Fentanyl patch ไว้และใช้ยา opioid เพิ่มเติมตามต้องการ

## Oxycodone ในการดูแลแบบประคับประคอง

### Oxycodone

**คำอธิบาย** ยาระงับปวด opioid ชนิดสังเคราะห์ที่มีฤทธิ์แรง ใช้เป็น second line opioid

### รูปแบบยา

Oral	Immediate release oxycodone OxyNorm® calsules	5mg, 10mg, 20mg
	OxyNorm® liquid	1mg/ml, 10mg/ml.
	Modified release (long acting) oxycodone OxyContin® tablets	5mg, 10mg, 20mg 40mg, 80mg
ชนิดฉีด	Oxycodone injection OxyNorm® injection	10mg/ml, 20mg/2ml

### ข้อบ่งชี้

- ยาระงับปวด second line ชนิดรับประทานและฉีด สำหรับอาการปวดระดับปานกลางถึงรุนแรงที่ตอบสนองดีต่อยา opioid ใช้ในผู้ป่วยที่ไม่สามารถทนต่อผลข้างเคียงของ oral morphine, subcutaneous morphine หรือ diamorphine (เช่น อาการง่วงซึม สับสน ประสาทหลอน คั้น)

### ผลข้างเคียง

- เหมือนกับยา morphine ดังนั้นจึงต้องมีการติดตามอาการของ opioid toxicity
- สั่งยาระบายและให้ยาต้านการอาเจียนตามความจำเป็น (เช่น metoclopramide)

## ปฏิกิริยาระหว่างยา

- ไม่พบปฏิกิริยาระหว่างยาอย่างมีนัยสำคัญทางคลินิก

## ข้อควรระวัง

- ยา immediate release, modified release และ injection จะมีชื่อคล้ายคลึงกัน ให้ความระมัดระวังเวลาสั่งยา จ่ายหรือให้ยา oxycodone
- ผู้ป่วยที่เปราะบาง หรือสูงอายุ จำเป็นต้องใช้ขนาดที่น้อยกว่าปกติ และปรับยาขึ้นช้าๆ
- ตับบกพร่อง: ลดการขจัดยา หลีกเลี่ยงในผู้ป่วยที่มีการทำงานของตับบกพร่องระดับปานกลางถึงรุนแรง
- ไตบกพร่อง: ลดการขับออก  
ในผู้ป่วยไตบกพร่องระดับเล็กน้อยถึงปานกลางให้เพิ่มขนาดยาขึ้นอย่างช้าๆ และติดตามอย่างใกล้ชิด  
ให้หลีกเลี่ยงในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะ 4-5 (eGFR < 30 มก./นาที)

## ขนาดและการบริหารยา

- Immediate release oral oxycodone:  
สั่งยาทุก 4-6 ชั่วโมง และใช้ขนาดเดียวกันสำหรับ breakthrough pain
- Modified release (ออกฤทธิ์ยาว) oxycodone:
  - สั่งยาทุก 12 ชั่วโมง และให้ขนาด 1 ใน 6 ของขนาดยาที่ 24 ชั่วโมง ในรูป immediate release oral oxycodone สำหรับ breakthrough pain
  - มีการออกฤทธิ์แบบ Biphasic จะออกฤทธิ์เร็วในช่วงแรก และตามด้วยการออกฤทธิ์แบบยาวนานในระยะต่อมา ถ้าผู้ป่วยมีอาการปวดหลังรับประทานยา long acting

ให้รื้อประมาณ 1 ชั่วโมง ก่อนที่จะให้ immediate release oxycodone สำหรับ breakthrough pain

- Oxycodone ชนิดฉีด:
  - ให้ยา subcutaneous infusion ผ่านเครื่อง syringe pump ตลอด 24 ชั่วโมง ได้
  - ร่วมกับให้ยาขนาด 1 ใน 6 ส่วนของขนาดยา subcutaneous ใน 24 ชั่วโมง สำหรับ breakthrough pain ทุก 1-2 ชั่วโมง
  - ถ้าขนาดยาที่ให้อย่างต่อเนื่องมากกว่า 60 มก. ใน 24 ชั่วโมง อาจจะใช้ยา opioid อื่น สำหรับฉีด breakthrough pain (ความเข้มข้นของยา oxycodone ต่ำเป็นข้อจำกัดสำหรับขนาดฉีดใต้ผิวหนังได้ที่ 10 มก. ใน 1 มล.)
  - ผสมยาในน้ำสำหรับฉีดได้
- ความคงตัวและการเข้ากันได้ของยา - ดู: แผนภูมิการให้ยาใต้ผิวหนัง

### การแปลงขนาดยา

- ความแรงของ oxycodone ประมาณ 2 เท่าเมื่อเปรียบเทียบกับยา morphine

Oral morphine 60mg	~ Oral oxycodone 30mg	~ Subcutaneous oxycodone 15mg
Subcutaneous morphine 30mg		~ Subcutaneous oxycodone 15mg
Subcutaneous diamorphine 20mg		~ Subcutaneous oxycodone 15 mg

- เช่นเดียวกับยา opioid ทุกตัวการแปลงยาเป็นขนาดยาโดยประมาณ
- การแปลงขนาดยาควรจะทำด้วยความระมัดระวังและปิดขนาดลง
- ติดตามผู้ป่วยอย่างระมัดระวัง การปรับขนาดยาสามารถทำได้ถ้าจำเป็น



- ถ้าผู้ป่วยมีอาการของ opioid toxicity ให้ลดขนาดยาลง 1 ใน 3 เมื่อเปลี่ยนยา opioid

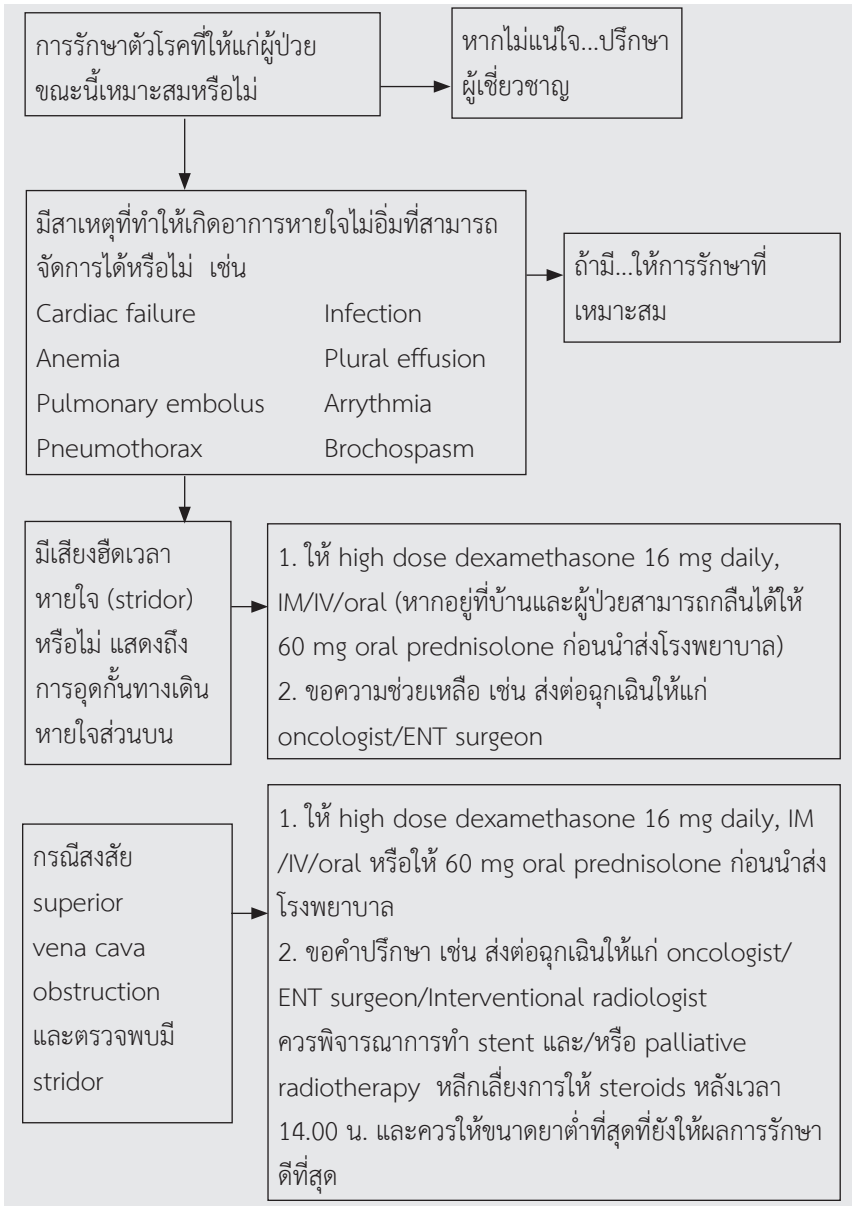
**ที่มา:** Palliative Care Guidelines Pocket Edition 2010. 3<sup>rd</sup> ed. Edinberg: NHS Lothian; 2013.

## อาการหายใจไม่อิ่มในการดูแลแบบประคับประคอง (Breathlessness in Palliative Care)

ภาวะหายใจไม่อิ่มเป็นอาการที่ไม่สุขสบายและพบบ่อยในผู้ป่วยมะเร็งระยะลุกลาม, COPD, heart failure และ end-stage renal disease

### การประเมิน

- ซักประวัติดูแบบแผนการหายใจ สิ่งกระตุ้นให้อาการเป็นมากขึ้น หรือดีขึ้น อาการร่วมอื่น เช่น ไอ
- การรักษาตัวโรคที่ทำอยู่เหมาะสมหรือไม่ ขอคำปรึกษากรณีไม่แน่ใจ
- มองหาสาเหตุที่แก้ไขได้ เช่น ภาวะติดเชื้อ ภาวะชืด pleural effusion, arrhythmia, pulmonary embolism, bronchospasm
- ตรวจสอบ  $S_aO_2$  ถ้า  $>93\%$  ไม่ต้องให้ oxygen แต่ให้ใช้พัดลมพัดผ่านที่ใบหน้า
- ให้ผู้ป่วยประเมินระดับอาการหายใจไม่อิ่ม รวมถึงระดับความวิตกกังวล โดยใช้ numeric scale
- ค้นหาว่าผู้ป่วยมีความกลัวหรือไม่ ประเมินผลกระทบต่อสมรรถนะ และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย



## การใช้ยาจัดการอาการหายใจไม่อิ่ม

พิจารณาการใช้ nebulized bronchodilators ถ้ามี bronchospasm

- Salbutamol 2.5-5 mg qds +/- ipratropium
- Nebulised sodium chloride 0.9% ช่วยละลายเสมหะได้

การลองให้ยา steroids เป็นสิ่งที่เหมาะสมหรือไม่

ในผู้ป่วยที่สงสัยมีภาวะ carcinomatous lymphangitis หรือผู้ป่วยที่เป็น COPD ที่เคยได้รับยา steroids และได้ผลดี

- สามารถให้ dexamethasone 4-8 mg PO bd ไม่ควรให้ยาหลัง 14 น. เนื่องจากมีผลข้างเคียงทำให้ออนไม่หลับ
- หยุดยาภายใน 1 สัปดาห์ หากไม่ได้ผล
- หากได้ผลดี ให้ค่อยๆ ลดขนาดยาลงจนเป็นขนาดยาต่ำที่สุดที่ยังให้ผลการรักษาที่ดี

อาการหายใจไม่อิ่มขณะพัก (Dyspnea at rest)

เป็นภาวะที่จำเป็นต้องได้รับยาในการรักษา

ให้ยาในกลุ่ม opioids

- Normal release morphine ทุก 4-6 ชั่วโมง (ทุก 6-8 ชั่วโมง ในผู้ป่วยที่เปราะบางมาก)  
เริ่มด้วย 2.5 mg oral ถ้าผู้ป่วยยังไม่เคยได้รับยากลุ่มนี้มาก่อนเลย ในระยะแรกอาจให้เป็นครั้งคราวเวลามีอาการ ถ้าต้องใช้ยามากกว่า 2 ครั้ง/วัน ให้ยาเป็นทุก 4-6 ชั่วโมง และสามารถให้ PRN เสริมได้ทุก 4 ชั่วโมง
- หากจำเป็นต้องเพิ่มขนาดยา ให้ค่อยๆ เพิ่มซ้ำๆ เป็นขั้นๆ ขึ้นละประมาณร้อยละ 30

- ถ้าผู้ป่วยไม่สามารถกินยาได้ ให้บริหารยาทาง SC
  - Morphine 2-3 mg, SC, PRN
  - +/- morphine 10-20 mg, SC โดยใช้ syringe driver/24 ชั่วโมง
- ในผู้สูงอายุหรือผู้ป่วยที่มีไตวาย
  - Morphine oral 1-2 mg ทุก 6-8 ชั่วโมง ติดตามดูแลข้างเคียงอย่างใกล้ชิด สามารถให้ PRN เสริมได้ทุก 4 ชั่วโมง
- ผู้ป่วยที่ใช้ opioids อยู่แล้วสำหรับคุมอาการปวดให้เพิ่มขนาดของ opioid ที่ใช้อยู่อีกร้อยละ 30
- ถ้ามีภาวะ hypoxia ( $S_aO_2 < 93\%$ ) ควรพิจารณาให้ oxygen ทาง nasal cannula/mask ไม่ควรให้ถ้า  $S_aO_2$  ไม่ต่ำ เพราะอาจทำให้เกิดภาวะ oxygen dependent อันเป็นผลจากด้านจิตใจ โดยไม่มีเหตุจำเป็นทางการแพทย์
- ถ้าผู้ป่วยสามารถกลับบ้านได้โดยจำเป็นต้องมีเครื่องให้ oxygen ที่มให้การรักษาต้องวางแผนจัดหาอุปกรณ์ให้

**ยาในกลุ่ม Benzodiazepines:** ช่วยลดภาวะวิตกกังวล และใช้ใน panic attack

- Lorazepam 0.5 mg SL สำหรับภาวะตระหนกตกใจ
- Lorazepam 0.5-1mg หรือ Diazepam 2 mg รับประทานก่อนนอน

### การดูแลระดับประคองโดยไม่ใช้ยา

- จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องประเมินผู้ป่วยและครอบครัวอย่างรอบด้าน โดยทีมสหสาขา เช่น นักกายภาพบำบัด/นักกิจกรรมบำบัด พยาบาล ผู้เชี่ยวชาญ เป็นต้น รวมทั้งเจ้าหน้าที่ในหอผู้ป่วย และแพทย์เจ้าของไข้
- วิธีการดูแลรักษาแบบประคองต่อไปนี้เป็นสำคัญมากในการดูแลผู้ป่วยทั้งกลุ่มโรคมะเร็งและโรคเรื้อรังระยะท้ายอื่นๆ

### ความวิตกกังวลและการตระหนกตกใจ (Panic attack)

ความวิตกกังวลและการหายใจหอบเร็วจากภาวะตระหนกตกใจพบบ่อยในผู้ป่วยที่มีอาการหายใจไม่อิ่ม ซึ่งสามารถช่วยบรรเทาโดย

- ฝึกการหายใจ (Simple breathing exercises)
- ฝึกการผ่อนคลาย (Relaxation training)
- สอบถาม/พูดคุยเกี่ยวกับความวิตกกังวล ความกลัว (เช่น กลัวการขาดอากาศ) และช่วยให้คลายกังวลเท่าที่ทำได้
- ให้ความรู้เกี่ยวกับภาวะหายใจไม่อิ่มแก่ผู้ป่วย โดยอาจให้เป็นเอกสารหรือบทความ เป็นต้น
- พูดคุยกับผู้ป่วยและครอบครัวเกี่ยวกับยาที่ใช้ในการรักษา เช่น
  - Lorazepam 0.5 mg SL สำหรับภาวะตระหนกตกใจ
  - Lorazepam 0.5-1mg หรือ Diazepam 2 mg รับประทานก่อนนอน ถ้าวิตกกังวลเรื้อรัง ให้เพิ่มขนาดยาได้ตามความจำเป็น

### พิจารณาปรับเปลี่ยนรูปแบบการดำรงชีวิต

- พูดคุย/ปรึกษากับผู้ป่วยและครอบครัวเกี่ยวกับข้อจำกัด หรือข้อวิตกกังวล
- เพิ่มขีดความสามารถของผู้ป่วย เช่น การฝึกหายใจ การสงวนพลังงาน

- พิจารณาประโยชน์ที่ผู้ป่วยสามารถได้รับตามสิทธิ์ในการรักษา (เช่น เครื่องผลิตออกซิเจน)
- ประเมินความจำเป็นในการสนับสนุนอุปกรณ์ทางการแพทย์ แผนการดูแลในภาวะฉุกเฉิน หรือการให้การช่วยเหลือหากผู้ป่วยรักษาตัวที่บ้าน โดยการหาเครื่องช่วยเย็บมบ้าน ถ้าผู้ป่วยมีพยากรณ์โรคดี (ยังไม่เสียชีวิตในเวลาอันสั้น) และมีปัญหาความวิตกกังวลอย่างมากและเรื้อรัง รวมทั้งมีปัญหาในการปรับเปลี่ยนรูปแบบการดำรงชีวิต แพทย์ที่ให้การดูแลควรพิจารณาปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ

### ข้อแนะนำสำหรับผู้ดูแล

- จัดห้องให้มีอากาศถ่ายเท เปิดหน้าต่าง การใช้พัดลม การเช็ดหน้าด้วยผ้าเย็น จะช่วยให้ผู้ป่วยสบายขึ้น
- แนะนำท่านั่ง/นอนที่เหมาะสม นอนหัวสูง

### ข้อแนะนำ

- Opioid ช่วยลดความรู้สึกหายใจไม่อิ่ม ใช้ในผู้ป่วยมีอาการหายใจไม่อิ่มในขณะพัก (dyspnea at rest) และใช้ในระยะสุดท้ายเมื่อใกล้เสียชีวิต ใช้ในขนาดน้อยและปรับขนาดขึ้นอย่างระมัดระวัง ไม่มีผลกดการหายใจ
- การจัดการอาการโดยไม่ใช้ยาโดยให้ผู้ป่วยสามารถเผชิญกับอาการหายใจไม่อิ่มมีความสำคัญมาก มักใช้ในระยะแรก que ผู้ป่วยมีอาการหายใจไม่อิ่มเวลาออกแรงหรือทำกิจกรรม แต่เมื่อโรคลุกลามมากขึ้นการใช้ยาจัดการอาการจะมีความจำเป็นมากขึ้น
- จำเป็นต้องมีการวางแผนล่วงหน้ากับผู้ป่วยและครอบครัวเกี่ยวกับการจัดการอาการหอบเหนื่อยในระยะใกล้เสียชีวิต รวมถึงความจำเป็นในการให้ยานอนหลับ ถ้าผู้ป่วยมีอาการไม่สุขสบายอย่างมาก

**อาการหายใจไม่อิ่มที่เป็นมากขึ้นในขณะพัก** (ภาวะนี้อาจเป็นสัญญาณว่าผู้ป่วยจะมีชีวิตอยู่อีกไม่นาน หากไม่มีสาเหตุอื่นใดที่สามารถแก้ไขได้)

วางแผนการดูแลรักษาร่วมกันระหว่างทีมแพทย์-พยาบาล ผู้ป่วย และครอบครัว เกี่ยวกับภาวะหายใจไม่อิ่มในระยะสุดท้ายของชีวิตโดย

- การใช้ยา ได้แก่ opioids, benzodiazepine (รายละเอียดด้านล่าง)
- การให้ยาเพื่อให้หลับ (sedation) ในระยะสุดท้าย (ในกรณีที่ผู้ป่วยไม่สุขสบายอย่างมากจากอาการหายใจไม่อิ่มที่ไม่สามารถจัดการอาการได้)

**การดูแลภาวะหายใจลำบากในวันสุดท้ายหรือชั่วโมงสุดท้ายของชีวิต**

- ถ้าผู้ป่วยไม่สามารถรับประทานยาทางปาก ให้เปลี่ยนจาก oral opioid เป็น SC  
(24hr oral morphine dose divided by 3 = 24hr SC dose)
- ให้ midazolam 2.5-5 mg SC, PRN หากมีภาวะไม่สุขสบาย
- เพิ่ม midazolam 5-10 mg / 24 ชั่วโมง ใน SC infusion ผ่านทาง syringe driver เพิ่ม midazolam ใน SC infusion ตาม PRN dose ที่ผู้ป่วยใช้ทั้งวัน หรือตามระดับความไม่สุขสบายที่ปรากฏ ผู้ป่วยบางรายจำเป็นต้องได้รับ 30-80 mg ของ SC midazolam / 24 ชั่วโมง
- สื่อสารข้อมูลข้างต้นกับครอบครัว โดยเน้นถึงวัตถุประสงค์การให้ยา เพื่อลดอาการไม่สุขสบายที่เกิดร่วมกับภาวะหายใจไม่อิ่ม ให้เข้าใจว่า ยานี้ไม่ได้เร่งให้ผู้ป่วยเสียชีวิตเร็วขึ้น



## การดูแลหรือจัดการการหายใจครืดคราด หรือการมีเสมหะมากในระยะใกล้เสียชีวิต

- ปรับเปลี่ยนท่านอน อาจช่วยได้บ้าง
- ให้ hyoscine butylbromide 20 mg SC stat และหากได้ผลให้ต่อในขนาด 20 mg SC ทุก 4-6 ชั่วโมง  
หรือ ให้ hyoscine butylbromide 40 mg/24 ชั่วโมง SC โดย syringe driver
- หากมีเสมหะเป็นจำนวนมากและผู้ป่วยไม่รู้สึกรำคาญ อาจทำการดูดเสมหะ ถ้าจำเป็น

**หมายเหตุ:** Hyoscine butylbromide (buscopan) มีผล sedation และ confusion น้อยกว่า hyoscine hydrobromide เพราะฉะนั้น หากหวังผล sedation ควรพิจารณาให้ hyoscine hydrobromide 400 micrograms, SC, ทุก 4 ชั่วโมง หรือ 0.8-1.2 mg/24 ชั่วโมง, SC โดยใช้ syringe driver

### Key References

Jennings A. Opioids for the palliation of breathlessness in terminal illness. Cochrane database of Systematic Reviews 2001; Issue 3 <http://www.cochrane.org/reviews/en/ab002066.html>

## การจัดการอาการไอในการดูแลแบบประคับประคอง

### ความสำคัญ

อาการไอเป็นกลไกสำคัญของร่างกายในการกำจัดสิ่งแปลกปลอมในทางเดินหายใจ แต่หากมีอาการรุนแรงและบ่อย จะส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิตประจำวันหรือการนอน ซึ่งในกรณีนี้จำเป็นต้องให้การจัดการอาการ โดยค้นหาสาเหตุและให้การรักษหากสามารถทำได้

### การจัดการอาการไอ

- ต้องมั่นใจว่าได้ให้ยาจัดการอาการปวดอย่างเพียงพอ เนื่องจากอาการปวด อาจมีผลทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถไออย่างมีประสิทธิภาพ
- หากมีการคั่งค้างของสารคัดหลั่งในทางเดินหายใจ ควรทำกายภาพบำบัด

### ตารางที่ 4 การจัดการสาเหตุที่พบบ่อยในผู้ป่วยระยะท้าย

สาเหตุที่มีความสัมพันธ์กับโรคมะเร็ง	การรักษา
Stridor จากทางเดินหายใจส่วนบนอุดตัน	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dexamethasone 16 mg หากไม่มีให้ใช้ Prednisolone 60 mg แทน (oral route)</li> <li>• ปรีกษา oncologist / respiratory medicine</li> </ul>
Lymphangitis/disease progression	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ปรีกษา oncologist ; พิจารณาการให้ steroids</li> </ul>

#### ตารางที่ 4 การจัดการสาเหตุที่พบบ่อยในผู้ป่วยระยะท้าย (ต่อ)

สาเหตุที่มีความสัมพันธ์กับโรคมะเร็ง	การรักษา
Tracheo-oesophageal fistula with aspiration (ไอหลังการกลืน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ อาจจำเป็นต้องทำ stenting</li> </ul>
การไอที่ไม่มีประสิทธิภาพ (อาจมีสาเหตุจาก recurrent laryngeal nerve palsy, weakness, pain)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ดูแลระดับประคอง</li> <li>• ปรึกษาแพทย์หูคอจมูก กรณี laryngeal nerve palsy เพื่อทำ vocal cord injection</li> </ul>
Malignant pleural effusion	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pleural drainage +/- Pleurodesis</li> </ul>
Pneumonitis (chemotherapy-induced)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ปรึกษา oncologist; corticosteroids</li> </ul>
<b>สาเหตุอื่นๆ</b>	
การสูบบุหรี่	<ul style="list-style-type: none"> <li>• แนะนำการหยุดบุหรี่</li> </ul>
การสูดสำลัก	<ul style="list-style-type: none"> <li>• กรณีติดเชื่อให้ยาปฏิชีวนะ หรือ antisecretory agent เช่น hyoscine butylbromide (ในช่วงใกล้เสียชีวิต)</li> </ul>
Gastro-esophageal reflux	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proton pump inhibitor</li> <li>• Prokinetic เช่น metoclopramide, domperidone</li> </ul>
ภาวะติดเชื้อ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antibiotics</li> </ul>
ACE inhibitor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• หยุดยาและเปลี่ยนเป็นยาตัวอื่น</li> </ul>
น้ำมูกไหลลงคอ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nasal decongestant spray, nasal corticosteroid, antihistamine</li> </ul>
Cardiac failure, COPD, asthma	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ให้การรักษาตัวโรคอย่างเต็มที่</li> </ul>

## ยาสำหรับจัดการอาการไอ

- Simple linctus BP 5 ml, 3 เวลา
- Nebulised 0.9% sodium chloride 2.5-5 ml
- Opioid : ปรับยาขึ้นตามอาการและผลข้างเคียง
  - Codeine linctus BP (15mg/ 5ml) 5-10 ml, ทุก 6-8 ชั่วโมงและให้ก่อนนอน
  - Oral morphine liquid 2 mg, ทุก 6-8 ชั่วโมงและก่อนนอน

## การจัดการอาการไอโดยไม่ใช้ยา

การจัดการทำ : เป็นไปไม่ได้ที่จะไออย่างมีประสิทธิภาพหากผู้ป่วยอยู่ในท่านอนราบ

## Key References

1. Morrice AH. British Thoracic Society recommendations for the management of cough in adults. Thorax 2006;61:1-24.
2. Leach M. Cough. Oxford Textbook of Palliative Medicine, 3<sup>rd</sup> Edition 2004, p 899-901.

## อาการเบื่ออาหารในการดูแลแบบประคับประคอง

### ผลกระทบ

- ด้านจิตใจ
  - เพิ่มความวิตกกังวลทั้งต่อผู้ป่วยและผู้ให้การดูแลผู้ป่วย
  - เป็นการย้ำเตือนถึงความเจ็บป่วยตลอดเวลา
  - ทำให้ผู้ให้การดูแลรู้สึกเหมือนถูกปฏิเสธเพราะไม่สามารถให้อาหารแก่ผู้ป่วยได้
- ทำให้เกิดความตึงเครียดระหว่างผู้ป่วยและผู้ดูแล
- มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย
- ทำให้ผู้ป่วยไม่มีเรี่ยวแรง
- อาจเพิ่มความไวต่อการเกิดผลข้างเคียงของการใช้ยาในการรักษาหรือลดความทนในการรับยาที่ใช้รักษา

### สาเหตุ

- ในผู้ป่วยด้วยโรคมะเร็งกลูตามอาจมีการเปลี่ยนแปลงของกระบวนการเมตาบอลิซึมจาก mediators ที่สร้างจากเซลล์มะเร็ง ส่งผลให้เกิดอาการเบื่ออาหารได้
- อาการปวด
- ปัญหาในช่องปาก เช่น การติดเชื้อราในช่องปาก ปากแห้ง แผล/แผลอักเสบในช่องปาก ฟันปลอมหลวม การรับรสผิดปกติ การกลืนลำบาก หรือมีการอุดตันของทางเดินอาหาร
- คลื่นไส้อาเจียน
- ท้องผูก
- ลำไส้เคลื่อนไหวน้อย ทำให้อาหารคงค้างในทางเดินอาหารนาน

- ภาวะหายใจลำบาก
- ภาวะอ่อนล้า
- ภาวะซีมเศร้าหรือ เครียด
- การรับรู้บกพร่อง
- การได้กลิ่นที่ไม่พึงประสงค์ เช่น กลิ่นจาก fungating lesion, fistulae, หรือกลิ่นอาหารบางชนิด

## การรักษา

**เป้าหมาย :** เพื่อให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นและลดความวิตกกังวลของทั้งผู้ป่วยและผู้ให้การดูแล

- ให้ความรู้แก่ทั้งผู้ป่วยและผู้ให้การดูแล
- จัดการปัญหาที่สามารถจัดการได้
- ขอคำปรึกษาจากนักโภชนาการ
- การให้ยา

## ข้อแนะนำเกี่ยวกับภาวะโภชนาการ

- เพิ่มคุณค่าทางโภชนาการของอาหาร โดยการเพิ่มน้ำตาล น้ำผึ้ง เนย หรือ ครีม
- ควรให้ผู้ป่วยได้รับเครื่องดื่มที่มีสารอาหารสูง หรือ การได้รับของว่างระหว่างมื้อ
- เนื่องจากผู้ป่วยมีการรับรสผิดปกติ อาจเตรียมอาหารโดยมีการเพิ่มตัวชูรสในอาหาร หรือ ให้ลองรับประทานอาหารชนิดใหม่ๆ
- สนับสนุนผู้ป่วยให้รับประทานเท่าที่จะได้
- หากผู้ป่วยรับประทานได้น้อย ไม่ควรบังคับให้รับประทานต่อไป ควรให้อาหารในปริมาณไม่มาก แต่มีการจัดสำหรับอาหารให้น่ารับประทาน

- ไม่ควรพูดคุยเกี่ยวกับอาหารตลอดเวลา เพราะหากผู้ป่วยไม่มีความรู้สึกอยากอาหาร จะทำให้การสนทนานั้นไม่เป็นที่เพลิดเพลินใจ
- สนับสนุนให้ผู้ป่วยร่วมรับประทานอาหารกับคนอื่นๆ เพื่ออาจกระตุ้นความอยากอาหารได้บ้าง
- หากผู้ป่วยนิยมดื่มสุรา (มาก่อน) อาจให้ดื่มได้ เพราะสุราอาจลดความรู้สึกจุกแน่นท้อง ลดความเครียด และสุรายังสามารถให้พลังงานได้ด้วย
- การให้เครื่องดื่มเสริม ซึ่งควรได้รับการแนะนำจากนักโภชนาการ

## ยาสำหรับรักษาอาการเบื่ออาหาร

### Corticosteroids

- Corticosteroids เพิ่มความอยากอาหารชั่วคราวในผู้ป่วยมะเร็งระยะลุกลาม ทำให้ได้รับพลังงานจากสารอาหารเพิ่มขึ้น และทำให้ผู้ป่วยรู้สึกดีขึ้นในภาพรวม แต่ไม่มีผลชัดเจนในการทำให้มีภาวะโภชนาการดีขึ้น
- **ผลข้างเคียง** มีการคั่งของน้ำและไขมันในร่างกาย เกิด myopathy ติดเชื้อราในช่องปาก ระคายเคืองกระเพาะอาหาร
- ระยะเวลาที่ตอบสนองต่อยาคือ 3-4 สัปดาห์ หลังจากนั้นประสิทธิภาพจะลดลง
- ควรวางแผนใช้ยาขึ้นเพื่อเพิ่มความอยากอาหารเป็นระยะสั้นโดยไม่ให้เกิดผลข้างเคียงของยา ลองใช้ยาประมาณ 1 สัปดาห์ และถ้าไม่ได้ผลให้หยุดยา และหากได้ผลดีให้ลดขนาดยาลงทุกสัปดาห์ จนกว่าจะได้ขนาดยาที่น้อยที่สุดแต่ยังให้ผลในการรักษา
- **ขนาดยาเริ่มต้น** : dexamethasone 4 mg วันละครั้งในตอนเช้า หรือ prednisolone 30 mg ในตอนเช้า

## Progesterones

- อาจมีผลเพิ่มความอยากอาหาร ทำให้ได้รับพลังงานเพิ่ม และภาวะโภชนาการดีขึ้น
- มีการศึกษาชี้ว่ายานี้สามารถลดภาวะอ่อนล้า ส่งผลให้ผู้ป่วยรู้สึกสบายขึ้น แต่ไม่มีผลต่อภาวะโภชนาการ
- ใช้เวลาประมาณ 2-3 สัปดาห์จึงจะเห็นผล แต่มีข้อดีคือระยะเวลาในการออกฤทธิ์ของยาจะค่อนข้างยาวนาน ดังนั้นจึงแนะนำให้ใช้ยานี้ในผู้ป่วยที่มีพยากรณ์ของโรคร้าย
- **ผลข้างเคียง** ค่อนข้างน้อย ได้แก่ คลื่นไส้ ภาวะน้ำคั่ง เพิ่มความเสี่ยงในการเกิด thromboembolism
- ขนาดยาเริ่มต้น megestrol acetate 160 mg ทุกวัน ให้เพิ่มขนาดขึ้นทุกสัปดาห์จนขนาดสูงสุด 160 mg tds คงขนาดยาดำสุดที่ยังให้ผลดีที่สุด และหยุดยาหากไม่ได้ผล

## Prokinetics

- ยากลุ่มนี้เป็นประโยชน์ต่อผู้ป่วยที่เบื่ออาหาร อิ่มเร็ว หรือมีคลื่นไส้
- ใช้ในความผิดปกติของทางเดินอาหารจาก autonomic failure หรือ tumor infiltration
- **ขนาดของยา** : metoclopramide 10-20 mg tds หรือ domperidone 10-20 mg tds ครึ่งชั่วโมงก่อนอาหาร (ยานี้มีผลข้างเคียงน้อยกว่า หากใช้เป็นระยะเวลานาน)

## Key References

Bruera E, Fainsinger RL. Clinical management of cachexia and anorexia. In: Doyle D, Hanks G, MacDonald N, eds. Oxford Textbook of Palliative Medicine, Oxford University Press 1998 p548-56.



## ภาวะอ่อนเพลียและอ่อนล้า ในการดูแลแบบประคับประคอง (Weakness and Fatigue in Palliative Care)

- พบได้บ่อย
- เกิดจากหลายสาเหตุ แต่ไม่สามารถระบุสาเหตุที่แท้จริง
- มักพบร่วมกับการรักษามะเร็ง
- มีผลกระทบต่อทั้งร่างกายและใจ
- มักไม่หายแม้จะได้พัก
- มีอาการตั้งแต่กล้ามเนื้อไม่มีแรง จนกระทั่งมีความรู้สึกว่ามีแรง

### อาการที่พบ

- เหนื่อย อ่อนล้า ไม่มีพลังกำลัง
- กล้ามเนื้ออ่อนแรง
- ไม่ค่อยเคลื่อนไหวร่างกาย
- ขาดสมาธิ
- สูญเสียการพึ่งพาตนเอง สูญเสียการควบคุมตนเอง
- สูญเสียความรู้สึกเคารพตนเอง / การมีรูปลักษณ์เปลี่ยนไป
- อารมณ์ไม่ดี ซึมเศร้า

## สาเหตุที่เป็นไปได้

### Muscle weakness

Cancer cachexia  
 Focal weakness  
     - spinal cord/nerve root compression  
     - cerebral metastases  
     - brachial plexopathy  
 Paraneoplastic syndromes  
 Physical inactivity  
 Corticosteroids → proximal myopathy

### Physical/psychological correlates

**include:**  
 Disease progression  
 Radiotherapy/chemotherapy  
 Surgery  
 Hormone therapy  
 Altered sleep pattern  
 Depression/anxiety  
 Infection  
 Anemia  
 Metabolic (eg. low sodium, low potassium, hypercalcemia, uremia)  
 Drugs (eg. opioids, benzodiazepines)  
 Poorly controlled symptoms (eg. pain)  
 Co-morbidity (eg. cardiac failure)

## การดูแลรักษาภาวะอ่อนเพลียและอ่อนล้าที่เกี่ยวข้องกับมะเร็ง

มีหลากหลายวิธี ซึ่งสามารถปรับใช้ตามความต้องการของผู้ป่วยแต่ละคน อย่างไรก็ตามยังไม่มีหลักฐานสนับสนุนจากการทำวิจัยในเรื่องนี้มากนัก

ทบทวนตรวจสอบอาการที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง และปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาตามเห็นสมควรและเหมาะสม

### ข้อมูลจำเป็น

- ตระหนักและยอมรับอาการต่างๆ ที่เกิดขึ้นตามที่เป็นจริง
- อธิบายสาเหตุที่เป็นไปได้
- ประเมินความเข้าใจของผู้ป่วยต่อโรคที่เป็น รวมทั้งการรักษาที่ได้รับ

- เสนอให้เอกสารเพื่อศึกษาทำความเข้าใจเองแก่ผู้ป่วย
- ทำบันทึกประจำวันเกี่ยวกับอาการอ่อนแรง ซึ่งอาจทำให้สามารถค้นพบสาเหตุ หรือ เวลาที่มักมีอาการได้

### รักษาสาเหตุที่แก้ไขได้

- การให้เลือด
- แก้ไขความผิดปกติทางชีวเคมีต่างๆ
- ทบทวนยาที่ผู้ป่วยได้รับอย่างสม่ำเสมอ
- ควบคุมอาการอย่างอื่น
- ทดลองให้ยากกระตุ้นความอยากอาหาร (ซึ่งอาจได้ผลเป็นการชั่วคราว)
  - \*Dexamethasone 4 mg ในตอนเช้า ลองให้ยา 1 สัปดาห์ ถ้าไม่ได้ผลให้หยุดยา ถ้าได้ผลลดขนาดลงทุกสัปดาห์หรือขนาดน้อยที่สุด ที่ยังได้ผลดี
  - \*หรือลองให้ megestrol acetate, 160 mg ทุกวัน (เพิ่มขนาดทุกสัปดาห์ ขนาดสูงสุด 160 mg tds หยุดด้วยถ้าไม่ได้ผล
- ให้คำแนะนำทางโภชนาการการให้ aggressive nutritional support ไม่เหมาะสมในผู้ป่วยระยะนี้ แต่ผู้ป่วยและญาติจำนวนมากวิตกกังวลเกี่ยวกับโภชนาการและต้องการคำแนะนำ

**ความต้องการทางกาย** (พยายามให้ผู้ป่วยสามารถพึ่งตนเองได้มากที่สุดและเพื่อคงความภาคภูมิใจในตนเองของผู้ป่วย)

- พักผ่อนอย่างเพียงพอ
- จัดตารางการนอนพักตอนกลางวัน
- ยังคงทำกิจวัตรประจำวัน แต่ให้ลำดับความสำคัญของกิจวัตรดังกล่าว โดยเลือกทำสิ่งที่สำคัญ
- ทำกิจกรรมในช่วงที่เหนื่อยน้อยที่สุด
- กำหนดเป้าหมายที่เป็นจริง

- ให้นักกายภาพบำบัดช่วยแนะนำเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำกิจกรรมอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด โดยใช้พลังงานน้อยที่สุด

### ความต้องการทางอารมณ์

- ให้ออกสแก่ผู้ป่วยในการแบ่งปันอารมณ์ และตั้งคำถาม
- สอบถามประเด็นที่ทำให้ผู้ป่วยมีความภาคภูมิใจตนเองลดลง
- หากมีภาวะหดหู่ หรือวิตกกังวล ควรให้การรักษา

### ความต้องการอื่นที่จำเป็น

- การมีส่วนร่วมของครอบครัว และการสนับสนุนครอบครัว
- พยาบาลชุมชนในการประสานการดูแล
- เครื่องมือที่ใช้ในการรักษาพยาบาล
- สังคมสงเคราะห์ เช่น การให้ความช่วยเหลือที่บ้าน การปรับตัวสิทธิประโยชน์ต่างๆ
- ลดการนัดหมายในการมาพบแพทย์ เพื่อลดการเดินทาง
- ต้องมีแผนจำหน่ายที่รอบคอบ โดยควรมีแผนลงเยี่ยมบ้านด้วย

## Key References

1. Bruera E, Fainsinger RL. Clinical management of cachexia and anorexia. In: Doyle D, Hanks G, MacDonald N, eds. Oxford Textbook of Palliative Medicine, Oxford University Press 1998 p548-56.
2. Loprinzi CL, Kugler JW, Sloan JA, et al. Randomised comparison of megestrol acetate versus dexamethasone versus fluoxymesterone for the treatment of cancer anorexia/cachexia. J Clin Onco 1998;6:109-113.
3. Bruera E. ABC of Palliative care. Anorexia, cachexia and nutrition. BMJ 1997;315:1219-22.

## อาการคลื่นไส้/อาเจียน ในการดูแลแบบประคับประคอง

- รักษาหรือแก้ไขสาเหตุที่จัดการได้อย่างเหมาะสม ได้แก่
  - Drugs                      - Hypercalcemia                      - Anxiety
  - Constipation                      - Cough                      - Gastric irritation
- ให้ตระหนักถึงสาเหตุที่อาจไม่มีความเกี่ยวข้องกันเลย เช่น gastroenteritis
- ให้ยาแก้คลื่นไส้อาเจียนอย่างสม่ำเสมอ และตามที่คุณป่วยต้องการ (PRN) พร้อมทั้งทบทวนการให้ยาทุก 24 ชั่วโมง
- ถ้าผู้ป่วยอาเจียนหรือสงสัยผู้ป่วยอาจมีปัญหาการดูดซึมยา ให้พิจารณาให้ SC โดยใช้ syringe driver หรือให้ทางทวารหนัก

### ตารางที่ 5 สาเหตุ อาการทางคลินิก และการรักษาอาการคลื่นไส้/อาเจียน

สาเหตุที่เป็นไปได้	อาการทางคลินิก	การรักษา (ขนาดยาดูได้จากตาราง)
- Drugs (incl opioids) - Carcinomatosis - Uremia/ hypercalcemia	<b>Chemical/ metabolic</b> คลื่นไส้รุนแรงและ ต่อเนื่อง อาการจะ ดีขึ้นเล็กน้อย หลังอาเจียน	1. Haloperidol 2. Levomepromazine (methotrimeprazine)

ตารางที่ 5 สาเหตุ อาการทางคลินิก และการรักษาอาการคลื่นไส้/อาเจียน  
(ต่อ)

สาเหตุที่เป็นไปได้	อาการทางคลินิก	การรักษา (ขนาดยาดูได้จากตาราง)
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Opioids, anticholinergics</li> <li>- Local tumor</li> <li>- Autonomic failure</li> <li>- Hepatomegaly</li> <li>- Peptic ulceration</li> </ul>	<p><b>Gastric stasis/ outlet obstruction</b> มีอาการอาเจียนเป็น ระยะๆ และ มักดีขึ้นหลังจาก อาเจียน</p>	<p><b>Prokinetic</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Metoclopramide SC/oral</li> <li>2. Domperidone (ผลข้างเคียงน้อยกว่า) ถ้ามีอาการปวดท้องแบบ colic หรือไม่ได้ผล ให้ขอคำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญ</li> </ol> <p>พิจารณาให้ dexamethasone 4-6 mg เข้า oral (ถ้ามี liver metastasis หรือ extrinsic compression)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Esophageal or mediastinal disease</li> </ul>	<p><b>Regurgitation</b> กลืนลำบาก มีคลื่นไส้เล็กน้อย อาการจะดีขึ้นหลังสำรอกอาหาร</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stent/laser</li> <li>- Radio/chemotherapy</li> <li>- Dexamethasone (6-8mg/d)</li> <li>- การให้ antiemetics มักไม่ได้ผล</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Abdominal carcinomas</li> <li>- Autonomic neuropathy</li> </ul> <p><i>Exclude constipation</i></p>	<p><b>Bowel obstruction</b> อาจเป็นแบบ partial/ intermittent ในช่วงแรก อาการคลื่นไส้มักดีขึ้นหลังอาเจียน อาการคลื่นไส้จะเพิ่มขึ้น, +/- colic, +/- Feculent vomiting ใน advanced/complete obstruction</p>	<p>หากไม่สามารถผ่าตัดได้ควรให้การดูแลด้วยยา ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญแต่เนิ่นๆ สาเหตุสำคัญ 2 ประการ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peristaltic failure ให้ Metoclopramide (Prokinetic)</li> <li>2. Mechanical obstruction ให้</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hyoscine butylbromide (ถ้ามี colic)</li> <li>- Levomepromazine</li> <li>- Cyclizine +/- haloperidol</li> <li>- NG tube ถ้ามี persistent vomiting</li> </ul>

ตารางที่ 5 สาเหตุ อาการทางคลินิก และการรักษาอาการคลื่นไส้/อาเจียน  
(ต่อ)

สาเหตุที่เป็นไปได้	อาการทางคลินิก	การรักษา (ขนาดยาดูได้จากตาราง)
- Increased intracranial pressure - Radiotherapy - Brainstem/meningeal disease	<b>Cranial disease/ treatment</b> ปวดศีรษะ +/- cranial nerve signs	Cyclizine + Dexamethasone 8-16 mg/day (ถ้ามี intracranial pressure สูง)
- Vestibular disease - Base of skull tumor - Motion sickness	<b>Movement related</b>	1. Cyclizine 2. Levomepromazine 3. Prochlorperazine; motion sickness
	<b>Cause unclear/ multiple causes</b>	1. Levomepromazine 2. Metoclopramide (if no colic) 3. Cyclizine + haloperidol 4. Trial of dexamethasone

ถ้าอาการคลื่นไส้/อาเจียนเกิดจากการรักษาด้วยเคมีบำบัด หรือ รังสีรักษา ให้ขอคำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญ

**NB** 5HT antagonists (eg. Ondansetron) ให้ผลดีในผู้ป่วยที่มีคลื่นไส้/อาเจียนจากการได้ chemotherapy/radiotherapy ในกรณีอื่นไม่แนะนำ ผลข้างเคียงทำให้ท้องผูก

### ข้อปฏิบัติ

- แม้ผู้ป่วยจะไม่มีอาการอาเจียน ให้ถามว่ามีคลื่นไส้หรือไม่
- กลไกการเกิดการอาเจียนอาจมาจากหลายกลไก เลือกยาตามกลไกการออกฤทธิ์
- ไม่ควรเลือกยาที่ออกฤทธิ์ที่เดียวกัน ไม่ใช่ยา prokinetics ร่วมกับ anticholinergics
- ถ้าผู้ป่วยอาเจียนมาก หรือมีปัญหาการดูดซึม ให้บริหารยาทางได้ผิวหนัง
- ให้ยาตามเวลาร่วมกับให้ PRN และเริ่มในขนาดน้อยก่อน
- ทบทวนการให้ยาเป็นระยะ ยุติเมื่อสามารถจัดการสาเหตุได้แล้ว
- การดูแลช่องปากเป็นหัวใจสำคัญ

### ข้อสังเกตเกี่ยวกับการบริหารยา

1. การใช้ antiemetic ระยะยาว ควรมีการทบทวนเป็นระยะๆ ให้หยุดยา หากสาเหตุได้รับการแก้ไข
2. การให้ haloperidol ในขนาดสูง หรือ ใช้เป็นระยะเวลานาน ทำให้เกิด extrapyramidal side effects (เช่น hypokinesia, tremor)
3. Levomepromazine (methotrimeprazine) เป็น antiemetic ที่ให้ผลการรักษาที่มีประสิทธิภาพ แนะนำให้ใช้ยาในขนาดต่ำเพื่อหลีกเลี่ยงภาวะง่วงซึมและความดันต่ำ หากให้ยาทาง SC ขนาดยาจะลดลงครึ่งหนึ่งของขนาดที่ให้ทาง oral route
4. การใช้ metoclopramide เป็นเวลานาน อาจทำให้เกิด extrapyramidal side effects (เช่น tremor) หมดหวังเป็นพิเศษ หากใช้ในผู้ป่วยที่มีอายุน้อยกว่า 20 ปี



5. Prokinetic action สามารถถูกยับยั้งด้วย anticholinergics เช่น cyclizine, buscopan, amitriptyline
6. ควรให้ corticosteroids ก่อนเวลา 14.00 นาฬิกา ทบ頓นาการให้ยาและลดขนาดยาให้ต่ำที่สุดที่ยังให้ผลการรักษา งดใช้ยาเมื่อไม่มีผลรักษา (1 mg dexamethasone เทียบเท่า 7 mg prednisolone)

### ข้อแนะนำสำหรับผู้ดูแล

- ให้อาหารน้อยๆ แต่บ่อยๆ หลีกเลี่ยงอาหารกลิ่นรุนแรง
- การกดจุด หรือการฝังเข็มสามารถใช้ในการจัดการอาการอาเจียน

### ตารางที่ 6 การบริหารยาที่ใช้รักษาอาการคลื่นไส้/อาเจียน

Drug	Oral dose (PR dose)	Stat dose/ PRN dose	Subcutaneous syringe driver /24 hrs
Cyclizine	50mg, 8 hourly	50mg, oral/IM	50-150mg
Domperidone	10-20mg, 6-8 hourly (30-60mg, 4-8 hourly, PR)		
Haloperidol	1.5 mg bd or 3mg, nocte	1.5mg, oral 1.25-2.5mg, SC	2.5-5mg
Levomopromazine	3-6mg, bd or nocte	3mg, oral 2.5-6.25mg, SC	6.25-25mg
Metoclopramide	10-20mg, 6-8 hourly	10mg, oral/SC	30-80mg
Hyosine butylbromide (Buscopan)	20mg, 6 hourly	20mg, SC	20-100mg

## ตารางที่ 6 การบริหารยาที่ใช้รักษาอาการคลื่นไส้/อาเจียน (ต่อ)

Drug	Oral dose (PR dose)	Stat dose/ PRN dose	Subcutaneous syringe driver /24 hrs
Hyosine hydrobromide	Skin patch, 1mg/72 hours 150-300 micrograms/ 8-12 hourly, oral	400 micrograms, SC	0.4-1.2mg

หากมีการใช้ยาอื่น หรือขนาดยาต่างจากที่แนะนำข้างต้น หรือ การใช้ยาหลายชนิดร่วมกันมักจะสั่งโดยผู้เชี่ยวชาญทางด้าน Palliative care ควรมีการบันทึกในประวัติผู้ป่วยอย่างชัดเจน หากมีข้อสงสัยหรือไม่แน่ใจในการใช้ยา ให้ปรึกษา Palliative care pharmacist หรือ ผู้เชี่ยวชาญอื่น

## ตารางที่ 7 กลไกการออกฤทธิ์ของยาที่ใช้รักษาอาการคลื่นไส้/อาเจียน

Drug	D <sub>2</sub> antagonist	H <sub>1</sub> antagonist	Ach antagonist	5HT <sub>2</sub> antagonist	5HT <sub>4</sub> agonist
Metoclopramide	++				++
Domperidone	++				
Cyclizine		++	++		
Hyoscine			++		
Haloperidol	+++				
Levomepromazine	++	+++	++	+++	

### Key References

1. Twycross R, Back I. Nausea and vomiting in advance cancer. Eur J Pall Care 1998;5:39-45.
2. Bentley A, Boyd K. management of nausea and vomiting using clinical pictures. Palliative Medicine 2001;15:247-53.
3. Rawlinson F. Malignant bowel obstruction. Eur J Pall Care 2001;8:137-40.

## ภาวะท้องผูกในการดูแลแบบประคับประคอง (Constipation in Palliative Care)

เป็นภาวะที่พบได้บ่อยมากในผู้ป่วยระยะท้าย และทำให้ผู้ป่วยไม่สุขสบาย ในผู้ป่วยระยะท้ายมักได้ยา opioids ซึ่งเป็นสาเหตุของท้องผูกที่มีความสำคัญ

### การประเมิน

- ลักษณะการขับถ่ายที่ปกติของผู้ป่วย ความถี่บ่อยในการขับถ่าย
- ขณะนี้ใช้ยาระบาย หรือเคยใช้มาก่อนหรือไม่ และได้ผลอย่างไร
- อาการของภาวะท้องผูกอาจมีลักษณะคล้ายภาวะลำไส้อุดตัน หรือโรคที่มีพยาธิสภาพในช่องท้อง โดยอาจมีอาการปวด คลื่นไส้ อาเจียน ท้องอืด อุจจาระกะปริบะปรอย (overflow diarrhea)

### สาเหตุของท้องผูก

- ยา ได้แก่ opioids, anticholinergics (hyoscine, tricyclic antidepressants), antacids, diuretics, iron, 5HT<sub>3</sub> antagonists.
- สาเหตุจากความเจ็บป่วยของผู้ป่วย ทำให้มีภาวะขาดน้ำ ไม่เคลื่อนไหว รับประทานน้อย เบื่ออาหาร
- ก้อนมะเร็งกดเบียด หรืออุดตันลำไส้
- การเสียหายของ lumbosacral spinal cord, cauda equine หรือ pelvic nerves.
- Hypercalcemia
- โรครวมอย่างอื่น เช่น เบาหวาน hypothyroidism, diverticular disease, anal fissure, hemorrhoids, hypokalemia.

### ค้นหาสาเหตุก่อนให้การรักษา

- การตรวจหน้าท้องและตรวจทางทวารหนักเป็นสิ่งจำเป็น
- เพื่อตัดสาเหตุของภาวะลำไส้อุดตัน หรือประเมินปริมาณอุจจาระ อาจจำเป็นต้องถ่ายภาพรังสีท้อง

### การรักษา

- กระตุ้นให้ดื่มน้ำมากๆ (อย่างน้อย 2 ลิตร/วัน)
- ทบทวนอาหารที่ผู้ป่วยรับประทาน
- ให้มั่นใจว่ามีความเป็นส่วนตัว หรือสามารถเข้าถึงห้องน้ำได้อย่างสะดวก
- ค้นหาสาเหตุที่สามารถแก้ไขจัดการได้
- ถ้ายาระบายที่ผู้ป่วยใช้อยู่ได้ผลดีให้คงไว้ต่อ และมีการทบทวนเป็นระยะ อธิบายความสำคัญของการป้องกันภาวะท้องผูก

### ยารับประทาน

- ใช้ยาระบายชนิดรับประทานถ้าเป็นไปได้
- อาจจำเป็นต้องทำ rectal treatment (สวนถ่าย) ถ้ามี fecal impaction หรือในผู้ป่วยที่มี paraplegia หรือนอนติดเตียง
- ถ้าทำ PR แล้วพบ ballooning rectum บ่งบอกถึงอาจมี fecal impaction ที่อยู่ระดับสูง หรือมี bowel obstruction ควรให้ rectal treatment
- ยาระบายกลุ่ม stimulants ได้แก่ senna, bisacodyl
- ยากลุ่ม softener ได้แก่ lactulose กรณีอุจจาระแข็งควรให้ ยากลุ่ม softener ร่วมกับกลุ่ม stimulant

### Rectal treatment

- อุจจาระนิ่ม: bisacodyl suppository, phosphate enema (Unison)
- อุจจาระแข็ง: glycerine suppository เพื่อช่วยหล่อลื่น/กระตุ้นการถ่าย ตามด้วยยาระบายข้างต้น
- อุจจาระแข็งอย่างมาก: สวน SSE และเพิ่มขนาดยาระบาย

### ผู้ป่วยที่มี Paraplegia หรือนอนติดเตียง

- ปรับขนาดยาระบายขึ้น เพื่อให้อุจจาระนิ่ม
- ให้ rectal treatment ทุก 3 วัน

### Practical points

- หลีกเลี่ยงยากลุ่ม bulk forming laxatives ถ้าผู้ป่วยดื่มน้ำน้อยและลำไส้ไม่เคลื่อนไหว เพราะมีโอกาสเกิด fecal impact
- ผู้ป่วยที่ใช้ lactulose ต้องดื่มน้ำเพิ่มขึ้น และยานี้อาจทำให้อึดแน่นท้อง ปวดบิดท้องได้
- ผู้ป่วยระยะท้ายที่ได้ opioid ต้องรับประทานยาระบายอย่างสม่ำเสมอ
- ทบทวนขนาดยาที่ให้อยู่เมื่อเพิ่มขนาดของ opioids อาจต้องเพิ่มยาระบายขึ้นด้วย
- ในผู้ป่วยที่ใช้ยา opioid ถ้าให้ยาระบายอย่างเต็มที่แล้วยังมีท้องผูก อาจต้องเปลี่ยนเป็นยา opioid ตัวอื่น เช่น Fentanyl ซึ่งมีผลข้างเคียงท้องผูกน้อยกว่า

### Key References

Campbell T, et al. The management of constipation in people with advance cancer. Int J Adv Nurs 2001;7:110-9.

## อาการระอึกในการดูแลแบบประคับประคอง

### ความสำคัญ

ในผู้ป่วยมะเร็งเรื้อรังอาจพบอาการระอึกที่เป็นต่อเนื่องนานกว่า 48 ชั่วโมงได้ไม่น้อย เมื่อเกิดขึ้นจะทำให้ผู้ป่วยไม่สุขสบายอย่างยิ่ง

### การประเมิน

ในผู้ป่วยมะเร็งเรื้อรังลุกลาม สาเหตุการระอึกมักเกิดจาก

- ภาวะอาหารไม่ย่อย และหรือยี้ดตัว (พบบ่อยที่สุด)
- ภาวะกรดไหลย้อน (GERD)
- ความผิดปกติทาง metabolic (uremia, hypercalcemia)
- ภาวะติดเชื้
- มีการระคายเคืองของกระบังลมหรือ phrenic nerve
- โรคตับ/ตับโต
- สาเหตุทางสมอง (มะเร็งหรือมะเร็งที่กระจายไปสมอง)

### การจัดการรักษา

- กำจัดสาเหตุที่แก้ไขได้
- โดยทั่วไป อาการระอึกจะหยุดได้เองไม่ต้องให้การรักษา เว้นแต่จะเกิดอย่างต่อเนื่อง

### การให้ยา

- Prokinetic: domperidone หรือ metoclopramide รับประทานขนาด 10-20 มก. ทุก 8 ชั่วโมง
- รักษาภาวะกรดไหลย้อนด้วย proton pump inhibitor (PPI) เช่น omeprazole

- Dexamethasone รับประทานในขนาด 4-8 มก. ตอนเช้าเพื่อลดความระคายเคืองหรือการเบียดกดของก้อนในผู้ป่วยมะเร็งตับหรือมะเร็งสมอง หากใช้ไป 1 สัปดาห์แล้วไม่ได้ผล ให้หยุดยา
- ทางเลือกของการจัดการอาการสะอึก ซึ่งมีหลักฐานสนับสนุนค่อนข้างจำกัด ได้แก่
  - Haloperidol รับประทานขนาด 0.5-1 มก. ก่อนนอน ใช้น้อยกว่า 2 สัปดาห์เพื่อหลีกเลี่ยงผลข้างเคียง
  - Baclofen รับประทานขนาด 5-20 มก. ทุก 8 ชั่วโมง (หลีกเลี่ยงการยุติยาอย่างกะทันหัน)
  - Nifedipine รับประทานขนาด 5-20 มก. ทุก 8 ชั่วโมง (หลีกเลี่ยงในผู้ป่วยที่ความดันต่ำ)
- ถ้าไม่มีการรักษาใดได้ผล และผู้ป่วยไม่สุขสบายอย่างยิ่ง ให้ midazolam SC 10-30 มก./ 24 ชั่วโมงผ่านทาง syringe driver/pump ลดยาเมื่อผู้ป่วยดีขึ้น

### วิธีไม่ใช้ยา

- จิบน้ำเย็นจัด หรือ กลืนน้ำแข็งกลืน
- หายใจโดยมีถุงกระดาษครอบบริเวณปากและจมูก (หายใจในถุงกระดาษ) โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อผู้ป่วยมีภาวะ hyperventilation
- กลืนหายใจเป็นระยะ
- ฤเพดานอ่อนในช่องปากด้วยผ้านุ่มเพื่อกระตุ้น nasopharynx
- การฝังเข็ม

### Key References

1. Regnard C. Hiccup. In Oxford text book of Palliative Medicine. 3<sup>rd</sup> edition 2004.pp477-9.
2. Back I. Palliative Medicine handbook. <http://www.pallcare.info/>

## ภาวะลำไส้อุดตันในการดูแลแบบประคับประคอง (Bowel Obstruction in Palliative Care)

สาเหตุอาจเกิดจาก mechanical obstruction (partial หรือ complete) ของลำไส้ และ/หรือ peristaltic failure ปัญหาอาจซับซ้อน และต้องการคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ

### การประเมิน

- ต้องตัดปัญหาท้องผูก โดยการพิจารณาจากประวัติ การตรวจร่างกาย การตรวจทางทวารหนัก และ abdominal x-ray
- ผู้ป่วยที่การอุดตันเกิดเฉพะที่ อาจได้ประโยชน์จากการผ่าตัด
- ประเมินผู้ป่วยแต่ละราย โดยอาศัยอาการทางคลินิก ประเมินผลดีผลเสียจากการรักษา และความต้องการของผู้ป่วย

### ข้อห้ามของการผ่าตัด

- มะเร็งที่กระจายทั่วช่องท้อง (carcinomatosis peritonei) ที่ตรวจพบจากการผ่าตัดครั้งก่อน หรือจากการตรวจพบทางรังสีวิทยา
- มีก้อนในช่องท้องที่ตรวจคลำได้หลายๆ ตำแหน่ง
- ระดับการอุดตันที่อยู่สูง เช่น ที่ตำแหน่งกระเพาะอาหารส่วนต้น
- ผู้สูงอายุที่เปราะบางที่มีการถดถอยของสมรรถนะหรือมีภาวะทุพโภชนาการ
- เคยได้รับการฉายแสงที่ช่องท้อง หรือในช่องเชิงกราน
- การอุดตันบริเวณลำไส้เล็กที่มีหลายๆ ตำแหน่ง
- ผู้ป่วยที่ไม่มีอาการแต่มีการกระจายของมะเร็งอย่างมากนอกช่องท้อง



## อาการทางคลินิก

ขึ้นกับระดับการอุดตัน ชนิดการอุดตันและระยะเวลาการอุดตันที่ผ่านมา อาจพบอาการดังนี้

- ท้องผูก
- คลื่นไส้ อาเจียน อาการมักดีขึ้นหลังการอาเจียน
- อาการอาเจียนเป็นมากขึ้น มีกลิ่นอุจจาระเมื่อการอุดตันรุนแรงขึ้น และเกิด colonization ของ colonic bacteria
- มีอาการปวดท้องอย่างต่อเนื่องจากก้อนมะเร็ง หรือการกระจายของมะเร็งไปที่ coeliac plexus
- มีปวดแบบ colic ในผู้ป่วยที่มี mechanical obstruction
- อาการท้องอืดอาจไม่พบในผู้ป่วยที่มี gastro-duodenal obstruction หรือในผู้ป่วยที่มีมะเร็งกระจายในช่องท้องอย่างรุนแรง

## การรักษา

### การรักษาทั่วไป

- การดูแลช่องปากบ่อยๆ อย่างสม่ำเสมอ เป็นหัวใจที่สำคัญ
- ให้อาหารและเครื่องดื่มปริมาณน้อยๆ เท่าที่ผู้ป่วยจะรับได้ อาหารที่มีกากน้อย อมน้ำแข็งก้อนเล็กๆ
- ถ้าผู้ป่วยมีภาวะขาดน้ำและไม่ได้อยู่ในช่วงกำลังเสียชีวิต อาจให้สารน้ำทางหลอดเลือด
- อาจให้สารน้ำทางใต้ผิวหนังในผู้ป่วยที่ต้องการอยู่ที่บ้านและต้องให้สารน้ำจากมีภาวะขาดน้ำ โดยอาจให้สารน้ำ 1-1.5 ลิตร/24 ชั่วโมง การให้ปริมาณน้ำมากกว่านี้ จะทำให้เพิ่มปริมาณน้ำในลำไส้ ซึ่งจะเพิ่มอาการคลื่นไส้ อาเจียน
- ให้ยาระบาย +/- rectal treatment กรณีมีท้องผูก

## การรักษาโดยหัตถการ

- การใส่ stent (gastric outlet, proximal small bowel, colon) หรือการรักษาด้วย laser ในการอุดกั้นที่เป็นเฉพาะที่
- การใส่ NG tube จะช่วยควบคุมอาการอาเจียน ซึ่งมักต้องใช้ใน ช่วงแรก หลังการควบคุมอาการได้ดีด้วยยาแล้ว ควรเอาออก ไม่ควร ใส่เป็นเวลานาน
- การทำ venting gastrostomy ในผู้ป่วย gastroduodenal หรือ jejunal obstruction ที่ยังมีอาการอาเจียนมาก และมีสมรรถนะดี
- การให้ TPN (total parenteral nutrition) ได้ประโยชน์ในผู้ป่วย จำนวนน้อย ซึ่งยังมีพยากรณ์โรคดี

## การใช้ยา

### ผู้ป่วยที่มีปัญหาการเคลื่อนไหวของลำไส้ (Peristaltic failure)

**Partial obstruction** ไม่มี colic, bowel sound ลดลง

- หยุดยาที่ลดการเคลื่อนไหวของลำไส้ เช่น hyoscine, 5HT<sub>3</sub> antagonists, amitriptyline
- ให้ยากลุ่ม prokinetic antiemetic (SC metoclopramide 30-120mg/24 hours) หลังให้ยาถ้าผู้ป่วยมี colicky pain ให้หยุดยา
- มักจำเป็นต้องได้ยาระบาย
- Fentanyl patch สำหรับอาการปวดที่ควบคุมได้ดีแล้วจะช่วย หลีกเลียงปัญหาท้องผูกได้ดีกว่า morphine ในผู้ป่วยที่มี peristaltic failure

### Mechanical obstruction

- เป้าหมายรักษาตามอาการที่มี
- ยาระบาย (+/- rectal treatment) เพื่อรักษาหรือป้องกันภาวะ ท้องผูกที่อาจมีร่วมด้วย ควรหลีกเลียงยากลุ่ม stimulant (senna, bisacodyl) ในผู้ป่วยที่มี colic

- ไม่ใช่ยาระบายในผู้ป่วย complete obstruction
- Dexamethsone 6-16mg SC, IM, IV 4-7 วันอาจช่วยให้ภาวะลำไส้อุดตันดีขึ้น

### ตารางที่ 8 ยาที่ใช้รักษาภาวะลำไส้อุดตันในผู้ป่วยระยะท้าย

Symptom	Drug	24 hour SC dose	Comments
Tumor pain/ colic Neuropathic pain	Morphine Fentanyl patch Adjuvant analgesic		Titrate dose
Colic	Hyoscine butylbromide	40-120mg	Reduces peristalsis.
Nausea	Hyoscine butylbromide  Add Haloperidol	40-120mg  2mg	Anticholinergic antiemetic: reduces peristalsis. Add to the SC infusion or give as a single SC dose for persistent nausea.
Vomiting (If nausea and pain are controlled, the patient may cope with occasional vomits)	Hyoscine butylbromide  Octreotide	40-120mg  300-900 micrograms	Anti-secretary action.  Second line anti-secretary. More effective than hyoscine butylbromide

### ข้อควรปฏิบัติ

- ผู้ป่วยส่วนใหญ่ต้องบริหารยาทางใต้ผิวหนัง เนื่องจากปัญหาการดูดซึม
- ทบทวนการรักษาเป็นระยะอย่างสม่ำเสมอ อาการมักมีการเปลี่ยนแปลง บางครั้งอาจดีขึ้นเอง
- ไม่ใช้ยากลุ่ม anticholinergic antiemetic (hyoscine) ร่วมกับ metoclopramide.

### Key References

1. Mercadante S. Medical treatment for inoperable malignant bowel obstruction: a qualitative systematic review. *J Pain Symptom Management* 2007;33(2):217-223.
2. Ripamonti C. Pathophysiology and management of malignant bowel obstruction. In: *Oxford Textbook of Palliative Medicine* 3<sup>rd</sup> Edition, 2004, p496-507.

## ภาวะสับสน/ภาวะกระสับกระส่าย ในการดูแลแบบประคับประคอง (Confusion/Agitation in Palliative Care)

**ภาวะสับสน** คือภาวะที่มีความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง ขาดสมาธิ การรับรู้บกพร่อง สับสน มักเกิดขึ้นอย่างเฉียบพลัน และอาการอื่นๆ ลง ไม่คงที่ เป็นภาวะที่พบบ่อยในผู้ป่วยระยะท้าย โดยเฉพาะในช่วงใกล้เสียชีวิต มีผลกระทบต่อโรคและการรักษา

### ลักษณะอาการ

- มีปัญหาเกี่ยวกับการจดจำและการรับรู้ โดยมีอาการทันทีทันใด เป็นๆ หายๆ
- ไม่มีสมาธิ ถูกเบี่ยงเบนความสนใจได้ง่าย
- จำวัน เวลา สถานที่ บุคคล ไม่ได้ หรือไม่ถูกต้อง
- การคิดไม่เป็นระบบ เช่น พูดคุยในประเด็นที่ไม่เกี่ยวข้องกับการสนทนา หรือ มักเปลี่ยนหัวข้อสนทนา
- มีการเปลี่ยนแปลงของระดับความรู้สึกตัว เช่น hyperactive หรือ hypoactive

## สาเหตุ

มักมีหลายสาเหตุ

- จากภาวะหรือโรคของผู้ป่วย เช่น dementia, cerebrovascular disease, brain tumor/metastasis
- ยาที่ผู้ป่วยได้รับ เช่น opioids, corticosteroids, neuroleptics/tricyclics, anticholinergics, antidepressant/benzodiazepines
- Drug withdrawal (alcohol, sedatives, antidepressants, nicotine)
- อาการไม่สุขสบายทางกาย เช่น อาการปวดที่ควบคุมไม่ได้ ปัสสาวะไม่ออก ท้องผูกรุนแรง
- การติดเชื้อ
- การเสียเลือด
- ปัญหาสายตาและการได้ยินบกพร่อง เป็นปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้มีโอกาสเกิดภาวะสับสนได้ง่าย
- ความผิดปกติด้านเมตาบอลิค เช่น dehydration, hypoxia, uremia, liver failure, hyperglycemia/hypoglycemia, hyponatremia, hypomagnesemia

## การประเมินเพื่อวางแผนการรักษา

ต้องพิจารณาปัจจัยเหล่านี้

- สามารถระบุสาเหตุต่างๆ เหล่านี้ได้หรือไม่
- สาเหตุต่างๆ เหล่านี้สามารถแก้ไขได้หรือไม่ พยากรณ์โรคของผู้ป่วยเป็นอย่างไร
- การสืบค้น หรือการรักษาสาเหตุ เหมาะสมหรือไม่

**ตัวอย่างเช่น** ในผู้ป่วยใกล้เสียชีวิต การหาสาเหตุอาจต้องมีการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการต่างๆ ที่ทำให้ผู้ป่วยไม่สุขสบาย รวมถึงการแก้ไขสาเหตุอาจใช้เวลา ซึ่งไม่ทันกับเวลาที่เหลืออยู่ของผู้ป่วย กรณีนี้ควรดูแลให้สุขสบาย โดยการให้ยาจัดการอาการ

## การดูแลรักษาโดยทั่วไป

**รักษาสมดุลน้ำ** หากจำเป็นสามารถใช้ SC fluid ถ้าอยู่ที่บ้าน

- พยายามให้ผู้ป่วยพักในห้องที่สงบ มีแสงสว่างพอเพียง และมีการสับเปลี่ยนทีมให้การรักษาน้อยที่สุด
- ควรให้สมาชิกในครอบครัว (โดยเฉพาะอย่างยิ่งคนที่มีอำนาจในการตัดสินใจ) มีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย โดยการให้ข้อมูล ความรู้ หรือให้การสนับสนุนที่ต้องการ
- ให้สร้างความสัมพันธ์และพูดคุยเกี่ยวกับความกลัว หรือสิ่งที่ผู้ป่วยยังวิตกกังวลในช่วงเวลาที่ผู้ป่วยมีสติสัมปชัญญะดี หรือ รู้ตัวเต็มที่
- ปฏิบัติต่อผู้ป่วยด้วยความอ่อนโยน ช่วยแก้ไขเรื่องความสับสนเกี่ยวกับเวลา สถานที่ บุคคล เท่าที่สามารถทำได้ และอาจใช้ นาฬิกา ปฏิทิน หรือกำหนดตารางการทำกิจกรรมประจำต่างๆ เป็นต้น
- ไม่ตอกย้ำอาการสับสนที่เกิดขึ้นในตัวผู้ป่วย แต่ควรสื่อสารกับผู้ป่วยด้วยภาษาที่เข้าใจง่าย ชัดเจน และภาษากายที่เหมาะสม
- พยายามให้ผู้ป่วยตื่นและนอนตามเวลา (ตื่นตอนกลางวัน และนอนตอนกลางคืน)
- แก้ไขภาวะ hypoxia หากสามารถจัดการได้

## ยาสำหรับรักษาอาการสับสน

- ทบทวนยาทั้งหมดที่ผู้ป่วยได้รับ และหยุดยาที่ไม่จำเป็น
- ใช้ยาที่มีผล sedation ในขนาดที่ต่ำที่สุดเท่าที่จำเป็น และควรทบทวนขนาดยาดังกล่าวเป็นระยะ
- หากเป็นไปได้ ให้ยาทาง oral route เสมอ
- หยุดยาที่มีผล sedation เมื่อผู้ป่วยเริ่มมีอาการสับสน
- ในกรณีที่ผู้ป่วยมีอาการ acute alcohol withdrawal ควรให้ยาป้องกันอาการสับสนคือ benzodiazepine

**หมายเหตุ :** หากผู้ป่วยมีอาการไม่สุขสบายอย่างยิ่งและทีมที่ดูแลรักษาไม่สามารถจัดการได้ ควรขอคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ ห้ามอนุมานว่าอาการกระสับกระส่ายดังกล่าวเกิดจากอาการปวด ควรพิจารณาสาเหตุอื่นด้วย ประเมินอาการที่เกิดขึ้นอย่างละเอียดรอบคอบ หากมีหลักฐานว่าเกิดจาก opioid toxicity ให้ลดขนาดยาลง 1/3 ร่วมกับการเพิ่มยาเสริมฤทธิ์ลดอาการปวดชนิดอื่น หากผู้ป่วยยังคงมีอาการปวด ควรขอคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ

### A. การทำ Emergency sedation ในผู้ป่วยที่มีอาการกระสับกระส่ายอย่างเฉียบพลัน หรือ ในผู้ป่วยที่ไม่สุขสบายอย่างยิ่ง

- ให้ haloperidol 2.5-5 mg IV/SC  
+/- benzodiazepine เช่น midazolam 2.5 mg IV/SC หรือ diazepam (rectal solution) 5-10 mg, PR
- ให้ยาซ้ำหลังจาก 30-60 นาที ถ้าจำเป็น
- อาจมีความจำเป็นที่จะต้องคงการรักษาไว้ ขึ้นกับยาที่ให้ในขนาดแรกเริ่ม (ผู้ป่วยที่รูปร่างใหญ่ หรือ สภาพร่างกายแข็งแรง อาจต้องการขนาดยาที่สูงขึ้น)



**B. อาการเพ้อ (Delirium) อาจเป็นลักษณะ hyperactive หรือ hypoactive หรือ ทั้งสองชนิดรวมกัน**

(การให้ Benzodiazepine อย่างเดียว ไม่สามารถบรรเทาอาการเพ้อ และอาจทำให้อาการแย่ลง)

- ให้ haloperidol: stat+ PRN ; 1.25-5 mg, SC หรือ 0.5-5 mg, oral Maintenance ; 2.5-10 mg/ 24 hours, SC via a syringe driver หรือ 0.5-3 mg b.d, oral (หมายเหตุ : หากใช้ยานี้เป็นเวลานานอาจมี extrapyramidal side effects)

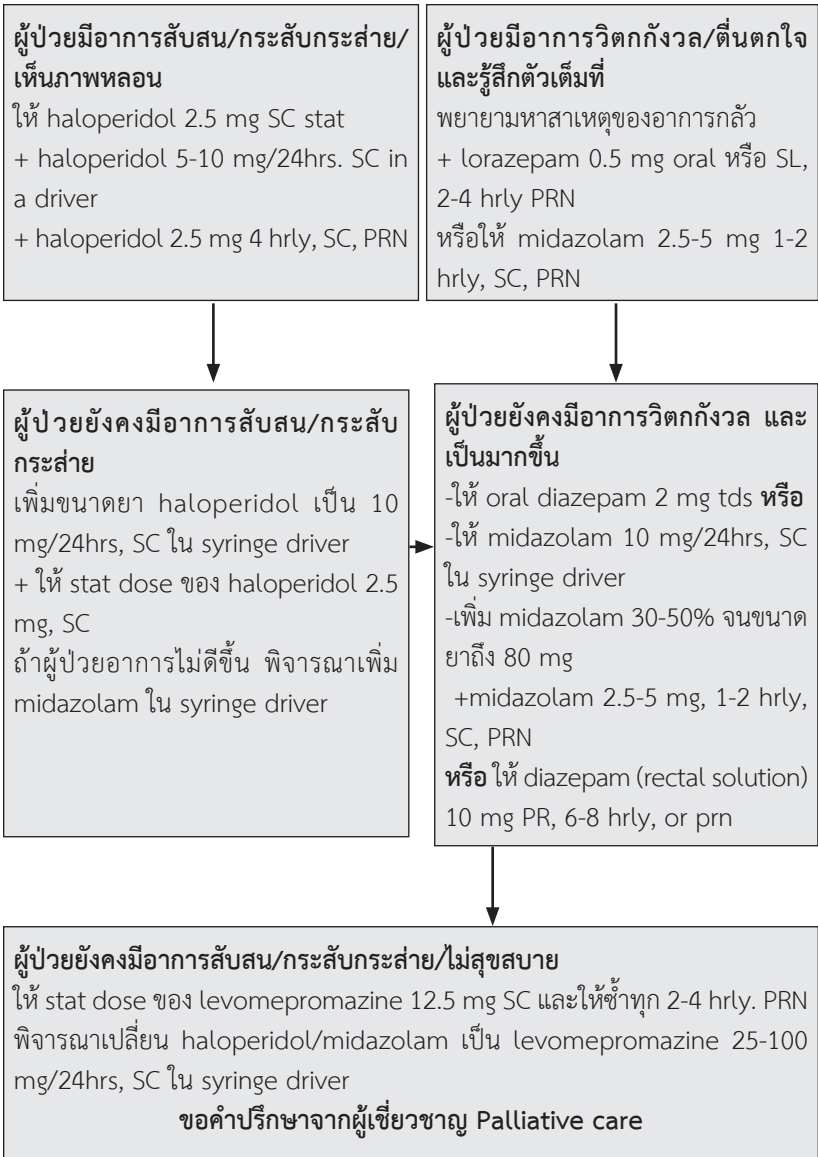
**C. Acute on chronic confusion เช่น ในผู้ป่วย dementia หรือ cerebrovascular disease**

- Delirium – ให้ haloperidol ดังข้างต้น
- Chronic confusion – ให้ risperidone 0.25-1 mg nocte ค่อยๆ เพิ่มขนาดยาจนถึง 1 mg bd, oral
- Insomnia – ให้ trazodone 50-100 mg nocte (ควรค่อยๆ ลดยาลง)

**D. ภาวะไม่สุขสบาย กระสับกระส่าย ในวันสุดท้ายของชีวิต**

การให้ sedation เป็นสิ่งที่เหมาะสมที่สุดในสถานการณ์นี้

ไม่ควรใช้ opioid analgesics เพื่อวัตถุประสงค์นี้ในวันสุดท้ายของชีวิต



## Key References

Guidelines for symptom control in Palliative Care. NHS Lothian, 2002.

## การจัดการภาวะซึมเศร้า ในการดูแลแบบประคับประคอง

### ความสำคัญ

- ผู้ป่วยทุกคนต้องได้รับการประเมินภาวะซึมเศร้า
- ภาวะซึมเศร้า
  - มีความสัมพันธ์อย่างชัดเจนกับการมีคุณภาพชีวิตที่ไม่ดี
  - เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยแยกตัวออกจากสังคม
  - ทำให้สมรรถนะทางกายถดถอย
  - มักเกิดร่วมกับอาการไม่สุขสบายที่จัดการได้ยาก
  - มีผลกระทบต่อครอบครัว
- การรักษาภาวะซึมเศร้าจะทำให้คุณภาพชีวิตผู้ป่วยดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญและได้ผลดีในสถานการณ์ของ Palliative care เช่นเดียวกับสถานการณ์อื่นๆ

### การประเมินภาวะซึมเศร้า

- อาการทางกายที่มักพบร่วมกับภาวะซึมเศร้า อาจเกิดจากภาวะความเจ็บป่วยหรือจากการรักษา จึงไม่ช่วยในการวินิจฉัย อาการที่พบได้แก่
  - น้ำหนักตัวลด หรือ ความอยากอาหารเปลี่ยนไป
  - นอนไม่หลับ
  - รู้สึกหมดเรี่ยวแรง
  - อ่อนล้า
  - เคลื่อนไหวเชื่องช้าลง
  - หมดความรู้สึกทางเพศ

- อาการของภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยระยะท้าย ได้แก่:
  - มีอารมณ์เศร้ารุนแรงกว่าปกติ
  - มีความรู้สึกหมดหวัง รู้สึกผิด ไร้ค่า
  - แยกตัวจากสังคม ไม่มีความสุขกับกิจกรรมที่เคยทำทุกวัน
  - ประารถนาให้ตัวเองเสียชีวิตเร็วขึ้น หรือมีความคิดฆ่าตัวตาย
  - เมื่อมีคนถามว่ากำลังซึมเศร้าใช่ไหม มักตอบว่า ใช่
- ปัจจัยเสี่ยง:
  - เคยเป็นภาวะซึมเศร้า หรือ มีประวัติครอบครัวเป็นโรคซึมเศร้า
  - มีเหตุการณ์ตึงเครียดในชีวิตในช่วงนั้น
  - ขาดการสนับสนุนจากสังคม
  - มะเร็งของ oropharynx, pancreas, breast และ lung จะพบภาวะนี้ได้มาก
- อุปสรรคในการให้การวินิจฉัย:
  - คนไข้หรือสมาชิกครอบครัวมีทัศนคติว่า “ต้องสู้” เพื่อให้ทีมสุขภาพยังคงให้การรักษาอย่างเต็มที่
  - เป็นเรื่องยากที่จะสรุปว่า เป็นภาวะซึมเศร้าจริง หรือ เป็นผลจากการมีอาการไม่สุขสบายและจะดีขึ้นหากจัดการอาการไม่สุขสบายนั้นๆ ได้
  - พิจารณาว่าเป็น drug interaction หรือไม่ กรณีใช้ยาหลายตัว
  - ภาวะทางกายหรือทางจิตอื่นที่มีลักษณะคล้ายภาวะซึมเศร้า
    - Hypoactive delirium
    - Motor retardation จากยาบางชนิดเช่น haloperidol
  - การมีทีมสุขภาพที่ร่วมให้การดูแลจำนวนมากและขาดความต่อเนื่อง

## การจัดการอาการซึมเศร้า

### หลักการทั่วไป

- หากเป็นไม่มาก การให้ psychological support จะให้ผลดีพอๆ กับการให้ยา
- การคุมอาการปวดอย่างมีประสิทธิภาพ
- Spiritual distress อาจเป็นองค์ประกอบของภาวะซึมเศร้า
- ให้ supportive psychotherapy หรือ cognitive behavioral therapy
- มีผู้ป่วยจำนวนไม่มากที่มีภาวะซึมเศร้ารุนแรงหรือมีความคิดฆ่าตัวตาย หากพบควรปรึกษาจิตแพทย์

### ยาสำหรับอาการซึมเศร้า

- ยาด้านเศร้าแต่ละชนิดมีประสิทธิผลไม่ต่างกัน
- ตระหนักถึงผลข้างเคียง และหรือ โรคร่วมอื่น รวมทั้ง drug interaction
- ให้ยาด้านเศร้าที่ผู้ป่วยได้รับอยู่แล้วหรือเคยได้รับและได้ผลดี ยกเว้นมีข้อห้ามใช้

### Selective serotonin reuptake inhibitors (SSRI)

- Sertraline:
  - เป็นยาตัวแรกๆ ที่เลือกใช้กรณีเพิ่งมีปัญหาด้านหัวใจ ไม่ต้องปรับขนาดในผู้ป่วยไตวาย
- Citalopram: tablet/oral suspension
  - มี drug interactions น้อย: ได้ผลดีในผู้ที่มี agitated depression/ anxiety; ปลอดภัยที่จะใช้ในผู้ป่วยที่มีโอกาสเสี่ยงที่จะเกิดภาวะชัก

- Fluoxetine:
  - เป็นยาที่ออกฤทธิ์ยาว ดังนั้นจึงมีความเสี่ยงเรื่อง withdrawal symptoms น้อย มี drug interactions มากจึงไม่เหมาะในผู้ป่วย Palliative care

ผลข้างเคียง:

- คลื่นไส้อาเจียน เบื่ออาหาร อาหารไม่ย่อย ท้องเสีย
  - เพิ่มความเสี่ยงของการมีเลือดออกในทางเดินอาหาร หลีกเลี่ยงการใช้ในผู้ป่วยที่มีประวัติเลือดออกในทางเดินอาหาร ผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 80 ปี หรือผู้ป่วยที่ใช้ NSAID/ aspirin อยู่
  - นอนไม่หลับ เหงื่อออก สมรรถภาพทางเพศเสื่อมถอย
  - ฝืนร้าย กระวนกระวาย hyponatraemia
- **Mirtazapine:** Tablet/oro-dispersible tablet
    - ง่วงซึม อยากอาหารเพิ่มขึ้น
    - ผู้ป่วยสูงอายุ โรคหัวใจ และโรคเบาหวานจะทนยาได้ดี
  - **Tricyclic antidepressants**

- Amitriptyline: ใช้ใน neuropathic pain ได้ด้วย
- Lofepramine: ผู้ป่วยทนยาได้ดีกว่า antidepressants ตัวอื่นๆ

ผลข้างเคียง

- หลีกเสี่ยงในผู้ป่วยโรคหัวใจ หรือผู้ป่วยที่เสี่ยงกับการชัก
- ปากแห้ง ความดันต่ำ สับสน ทำให้จำกัดขนาดการใช้
- ง่วงซึม ช่วยในภาวะที่มีความวิตกกังวล

## ข้อปฏิบัติ

ยาต้านเศร้าทุกตัวหากต้องการหยุดยา ต้องค่อยๆ ลดยาลง หากเป็นไปได้

### Key References

1. Lloyd-Williams M. Diagnosis and treatment of depression in palliative care. *European J Pall Care* 2002; 9:186-8.
2. Further reading: <http://www.palliativecareguidelines.scot.nhs.uk>.

## การจัดการภาวะเหงื่อออกมาก ในการดูแลแบบประคับประคอง

### ความสำคัญ

พบภาวะเหงื่อออกมากในผู้ป่วยโรคมะเร็งลุกลามประมาณร้อยละ 16 มักเกิดขึ้นในตอนกลางคืน ทำให้ต้องเปลี่ยนเสื้อผ้าหรือผ้าปูที่นอน

### การประเมิน

เกิดจากหลายสาเหตุ ได้แก่

- Infection
- Lymphoma
- Disseminated cancer
- Medication
  - SSRI antidepressant
  - Hormone therapies
- Endocrine
  - Estrogen deficiency
  - Androgen deficiency
  - Hypoglycemia
  - Hyperthyroidism
- Alcohol withdrawal
- Autonomic neuropathy



## การจัดการ

- รักษาสาเหตุ รวมทั้งการติดเชื้อ (หากเหมาะสม)
- ให้ผู้ป่วยนอนในห้องที่เย็น อากาศถ่ายเทดี นำเครื่องนอนที่เกินจำเป็นออกจากเตียง
- ให้ผู้ป่วยสวมใส่เสื้อผ้าที่หลวม ทำจากผ้าฝ้ายเพราะถ่ายเทอากาศได้ดี
- ดื่มน้ำให้เพียงพอ หลีกเลี่ยงภาวะขาดน้ำ
- ทบทวนยาที่ผู้ป่วยได้รับ และพิจารณาเปลี่ยนยาหากเหมาะสม

## การให้ยา

ภาวะเหงื่อออกที่ร่วมกับมีไข้

- Paracetamol 1 กรัมทุก 6 ชั่วโมง
- NSAIDs

ภาวะเหงื่อออกที่ไม่มีไข้ (มักพบร่วมกับโรคมะเร็ง)

- NSAID หรือ dexamethasone 1-2 มก. ทุกวัน
- Antimuscarinic (amitriptyline 10-50 มก. ก่อนนอน)
- Cimetidine 400-800 มก. วันละครั้ง

ภาวะเหงื่อออกจากภาวะ hormone insufficiency

- ขอคำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญ

## Key References

1. Watson M, et al. Oxford handbook of Palliative Care. Oxford University Press. 2005;291-293.
2. Pittelkow M. Sweating. In Oxford Textbook of Palliative Medicine. 3<sup>rd</sup> edition 2004, p581-5.
3. Twycross R, Wilcock A. Symptom management in advanced cancer. 3<sup>rd</sup> edition. Radcliffe Medical Press. 2001;312-5.

## การจัดการอาการคันในการดูแลแบบประคับประคอง

### ความสำคัญ

อาการคันอาจมีสาเหตุเฉพาะที่หรือโรคที่เกี่ยวข้องกับระบบในร่างกาย เมื่อเกิดขึ้นจะทำให้ผู้ป่วยไม่สบาย หงุดหงิด นอนหลับไม่สนิท วิตกกังวล และเกิดภาวะซึมเศร้าได้ นอกจากนี้การเกาตลอดเวลายังเป็นสาเหตุของการติดเชื้อที่ผิวหนังบริเวณที่เกา ผิวหนังหนา และอักเสบ ผู้ป่วยที่มีอาการคัน มักมีผิวหนังแห้ง

### การประเมิน

- ตรวจผิวหนังโดยหาสาเหตุว่าเกิดเฉพาะที่หรือเกิดจาก systemic diseases หรืออาจเกิดร่วมกันหรือมีหลายปัจจัย
- โรคผิวหนังปฐมภูมิ เช่น atopic dermatitis, contact dermatitis, psoriasis
- การติดเชื้อ เช่น candidiasis, lice, scabies, fungal infection
- การได้รับยา เช่น opioids (โดยเฉพาะอย่างยิ่ง morphine, diamorphine)
- Systemic diseases ที่เป็นสาเหตุของอาการคัน ได้แก่ cholestasis jaundice, hepatitis, hepatoma, primary biliary cirrhosis, chronic kidney disease, thyroid disease, diabetes, iron deficiency +/- anemia, lymphoma, leukemia, multiple myeloma, polycythemia, mycosis fungoides, paraneoplastic syndrome

## การจัดการ

- รักษาโรคที่เป็นสาเหตุ และทบทวนการได้รับยาของคนไข้เพื่อหาสาเหตุที่อาจเกิดจาก drug interaction
- ทา emollient หรือ aqueous cream บ่อยๆ เพื่อให้ผิวหนังชุ่มชื้น
- เติม emollient ในน้ำอาบ หรือใช้ aqueous cream เป็นสบู่อาบน้ำ

## ยาทาเฉพาะที่

- Emollients
- Aqueous cream (1% menthol)
- Crotamiton 10 % cream (Eurax) or capsaicin (0.025%) cream สำหรับอาการคันเฉพาะที่
- Topical corticosteroid (mid/moderate potency) วันละครั้ง ต่อเนื่อง 2-3 วัน ถ้าบริเวณที่คันมีการอักเสบ แต่ไม่มีการติดเชื้อ

## การใช้ยา

- Antihistamine (หยุดถ้าไม่ได้ผลใน 2-3 วัน)
- Sedating antihistamine ถ้ามีปัญหาอนอนไม่หลับ
- Non-sedating antihistamine มีฤทธิ์ลดอาการคัน (loratadine, cetirizine)
- Antidepressants ในผู้ป่วยที่มีความวิตกกังวลหรือซึมเศร้า
- Cimetidine 400 mg วันละ 2 ครั้ง สำหรับอาการคันใน lymphoma หรือ polycythemia
- Biliary stenting ในผู้ป่วยที่มี cholestasis jaundice

### ข้อปฏิบัติ

- หลีกเลี่ยงการใช้ topical antihistamines เพราะสามารถทำให้เกิด contact dermatitis
- ไม่จำเป็นต้องให้การรักษาแบบ systemic ถ้าดูแลผิวหนังจนดีขึ้น

### ข้อแนะนำสำหรับผู้ป่วย

- ดูแลความสะอาดของเล็บและตัดเล็บให้สั้น สวมใส่เสื้อผ้าหลวมๆ อยู่ในที่เย็นสบาย
- การเช็ดตัวให้แห้งควรใช้การซับแทนการถู จากนั้นให้ทาครีมบำรุงผิว
- หลีกเลี่ยง lanolin และผลิตภัณฑ์ที่เข้าน้ำหอม อาจเติมโซดาทำขนมในน้ำอาบ

### ตารางที่ 9 การรักษาภาวะผิดปกติที่พบบ่อยในผู้ป่วยระยะท้าย

สาเหตุ	Treatment 1 <sup>st</sup> line	2 <sup>nd</sup> line	3 <sup>rd</sup> line
Cholestasis (ไม่มีหลักฐาน ยืนยันว่ายาตัวใด ตัวหนึ่งดีกว่า อีกตัว)	- Rifampicin 300-600 mg OD  - Sertraline 50-100 mg OD  - Cholestyramine 4g up 4 times/d.	N/A	N/A
Uremia	Gabapentin 100-300 mg (หลัง dialysis)	Naltrexone 50 mg OD	N/A

## ตารางที่ 9 การรักษาภาวะผดผคันที่พบบ่อยในผู้ป่วยระยะท้าย (ต่อ)

สาเหตุ	Treatment 1 <sup>st</sup> line	2 <sup>nd</sup> line	3 <sup>rd</sup> line
Lymphoma	Prednisolone 10-20 mg วันละ 3 ครั้ง	Cimetidine 400 mg วันละ 2 ครั้ง	Mirtazapine 15-30 mg ก่อนนอน
Systemic opioid-induced pruritus	CPM 4-12 mg (4 mg วันละ 3 ครั้ง)	ถ้าไม่ได้ผลเปลี่ยนใช้ opioid ตัวอื่น	Ondansetron 8 mg วันละ 2 ครั้ง
Paraneoplastic	Paroxetine 5-20 mg OD	Mirtazapine 15-30 mg ก่อนนอน	
Unknown	CPM 4-12 mg	Paroxetine 15-20 mg วันละครั้ง	Mirtazapine 7.5-15 mg ก่อนนอน

### Key References

Further reading: <http://www.palliativecareguidelines.scot.nhs.uk>

## ปัญหาการนอนในการดูแลแบบประคับประคอง (Sleep Disorder in Palliative Care)

ปัญหาการนอนเป็นเรื่องที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยระยะท้าย ทำให้รู้สึกเหนื่อย เพลีย ทุกข์ทรมาน และต้องการการประเมิน การจัดการอาการอย่างเหมาะสม

### สาเหตุ:

- การควบคุมอาการที่ไม่สุขสบายไม่ได้ดี
  - Pain, anxiety, depression, urinary frequency, fecal incontinence, nausea, vomiting, delirium, cough
- สภาพแวดล้อมเปลี่ยนแปลง
  - ไม่คุ้นชินสภาพแวดล้อมโรงพยาบาล ญาติ ที่มสุขภาพรบกวน
- กังวลว่า ถ้าหลับแล้วจะไม่ตื่นอีก
- ยา เช่น
  - Stimulants ได้แก่ methylphenidate, alcohol, caffeine
  - Steroids (หากให้ในช่วงเย็น/กลางคืน)
  - ยาพ่นขยายหลอดลม
- ชาต/หยุดยากระทันหัน เช่น alcohol, tobacco, opioid

### การจัดการ:

- จัดการอาการที่เป็นสาเหตุ
- ปรับสุขลักษณะการนอน
  - จัดเวลาเข้านอนให้เป็นเวลาเดิมประจำ สม่ำเสมอ
  - งดการนอนกลางวัน
  - งดการใช้สารกระตุ้นประสาท เช่น กาแฟ alcohol
  - จัดเตียงนอนและอุณหภูมิให้เหมาะสม

- Relaxation technique
- ยาที่ช่วยให้หลับดีขึ้น
  - Hypnotics: diazepam, lorazepam, midazolam
  - Antidepressants: amitriptyline, nortriptyline 10-25mg
  - Antipsychotics: haloperidol หากใช้ยาตามที่กล่าวก่อนหน้าแล้วไม่ได้ผล



## 5. การใช้ยา

ถ้ายาที่ผู้ป่วยได้รับอยู่ไม่มีปัญหาให้คงไว้ ควรค่อยๆ ลดยานอนหลับลงทีละน้อย

Drug	Comments
Lorazepam	Short to intermediate acting benzodiazepine
Zopiclone	Second line, short acting hypnotic
Haloperidol	Treatment of acute delirium
Risperidone (0.25 – 1 mg nocte)	Treatment of chronic confusion
Amitriptyline (10 – 50 mg nocte)	Sedative antidepressant – use low dose, may cause confusion
Trazodone (50 – 100 mg nocte)	Sedative antidepressant – less risk of worsening chronic confusion [antidepressants should be withdrawn gradually]

### Key References

1. MacLeod R, Vella-Brincat J, Macleod S. The palliative care handbook. 7<sup>th</sup> ed. Sydney Australia: Hammond Press; 2014.
2. Kuebler K, Heidrich D, Esper P. Palliative & end-of-life care. 2<sup>nd</sup> ed. St. Louis, Mo.: Saunders/Elsevier; 2007.



## การดูแลช่องปากในการดูแลแบบประคับประคอง

<p>ผู้ป่วยที่มี สุขภาพ ช่องปากดี</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ประเมินช่องปากทุกวัน หากมีการเปลี่ยนแปลงจะได้ตรวจพบได้ทันที</li> <li>2. ดูแลช่องปากโดยใช้แปรงสีฟันที่มีขนแปรงนุ่ม หัวแปรงขนาดเล็กและมีปลายกลมมน ยาสีฟันที่ใช้ควรเป็นชนิดเข้าฟลูออไรด์ แปรงฟันหลังมื้ออาหารทุกมื้อและก่อนนอน</li> <li>3. ใช้ผ้าก๊อชชุ้มปลายนิ้วชี้ที่สวมถุงมือ และถูทำความสะอาดในช่องปากผู้ป่วยที่ไม่รู้สึกตัว หรือผู้ป่วยที่ไม่สามารถแปรงฟันได้</li> <li>4. ทา soft paraffin ที่ริมฝีปาก หลังการทำความสะอาดช่องปาก</li> <li>5. ก่อนนอน ถอดฟันปลอมออกและหากฟันปลอมเป็นพลาสติก ให้แช่ใน sodium hypochlorite 2% (Milton) และหากเป็นโลหะให้แช่ใน chlorhexidine gluconate 0.2%</li> </ol>
<p>ปากแห้ง/ และลิ้น เป็นฝ้า</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ทบทวนยาที่ผู้ป่วยได้รับ</li> <li>2. ดูแลช่องปากบ่อยๆ ดังรายละเอียดข้างต้น รวมทั้งทำความสะอาดลิ้นด้วยที่ขูดลิ้น</li> <li>3. อมกั้วปากด้วย chlorhexidine gluconate 0.2% วันละ 2 ครั้ง ครั้งละ 1 นาที หากน้ำยาเข้มข้นเกินไป สามารถเจือจางด้วยน้ำ</li> <li>4. ให้ผู้ป่วยดื่มเครื่องดื่มที่ไม่มีรสหวาน ที่เย็นๆ บ่อยๆ</li> <li>5. ให้ดื่มน้ำแข็ง หรือเคี้ยวหมากฝรั่งที่ไม่มีน้ำตาล</li> <li>6. ใช้ atomized water spray</li> <li>7. ไม่มีหลักฐานสนับสนุนว่า saliva spray/gel ได้ผล ผู้ป่วยบางรายมีผลช่วยบรรเทาอาการ</li> </ol>

<p>มีเชื้อรา ในช่องปาก</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• กลั้วล้างปากด้วย chlorhexidine gluconate 0.2% วันละ 2 ครั้ง ครั้งละ 1 นาที ร่วมกับให้ fluconazole 50-100mg ทุกวัน เป็นเวลา 7-14 วัน (suspension available)</li> </ul> <p><b>ข้อสังเกต</b> อาจมีภาวะ drug interaction ให้ตรวจสอบ BNF ถ้ามีภาวะ contraindication ให้ใช้ nystatin solution หรือ lozenges แทน qds เป็นเวลา 7-14 วัน</p> <p><b>ข้อควรระวัง</b> ควรถอดฟันปลอมออกก่อนให้ nystatin และให้หลังจากการให้ chlorhexidine 30 นาที</p> <p>ถ้ามี angular cheilitis ให้ใช้ miconazole gel ทาวันละ 4 ครั้ง</p>
<p>มีอาการเจ็บ ในช่องปาก</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ถ้าริมฝีปากแตก ให้ทาด้วย soft paraffin</li> <li>2. หาสาเหตุของอาการเจ็บ และให้การรักษา</li> <li>3. ป้องกันทันตแพทย์ ถ้าอาการเจ็บเกิดจากฟัน หรือ ฟันปลอม</li> <li>4. ขอคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ หากผู้ป่วยอยู่ระหว่างการรักษา ด้วยยาเคมีบำบัด หรือ รังสีรักษา</li> <li>5. ถ้าเกิดจาก mucositis ให้ใช้ benzydamine hydrochloride 0.15%(Diffiam) qds อาจต้อง เจือจางยาก่อนใช้ โดยทั่วไปใช้ไม่เกิน 7 วัน</li> </ol>
<p>มีแผล ในช่องปาก</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. หาสาเหตุ และหากสาเหตุเกิดจากฟันหรือฟันปลอม ให้ปรึกษาทันตแพทย์</li> <li>2. ถ้าแผลทำให้เกิดอาการเจ็บ ให้การดูแลดังรายละเอียดข้างต้น</li> <li>3. กลั้วล้างปากด้วย chlorhexidine gluconate 0.2% เพื่อ ป้องกัน หรือรักษาการติดเชื้อในช่องปาก</li> <li>4. ถ้าเป็นแผลเรื้อรัง ควรป้ายแผลเพื่อส่งเพาะเชื้อ</li> <li>5. ถ้ามี herpetic ulcer ที่ริมฝีปาก ให้ทาด้วย acyclovir 5% cream วันละ 5 ครั้ง เป็นเวลา 5 วัน</li> <li>6. Herpetic ulcer ในช่องปาก ใช้ acyclovir tabs/susp 200mg วันละ 5 ครั้ง เป็นเวลา 5 วัน</li> <li>7. ถ้าเป็นแผลมะเร็ง หรือ staphylococcal mucositis ให้ flucloxacillin 250-500mg qds</li> <li>8. ถ้าเป็น anaerobic lesion ซึ่งมักมีกลิ่นเหม็น ให้ metronidazole 400 mg tds</li> </ol>

## Key References

1. Milligan S, McGill M, Sweeney M.P. et al. Oral care for people with advanced cancer: an evidence based protocol. *Int J Pall Nurs* 2001;7:418-6.
2. Bowsher J, Griffiths J. A clinical effectiveness based systematic review of oral care. *Nursing Standard* 1999; 13:31.

## แนวปฏิบัติการดูแลแบบประคับประคองในภาวะฉุกเฉิน

Palliative Care Guidelines:  
Emergency in Palliative Care, NHS Lothian, 2013.

### ความสำคัญ

- ผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคองอาจมีอาการทรุดลงอย่างรวดเร็วจากตัวโรคที่เป็น หรือจากปัญหาเฉียบพลันด้านการแพทย์
- วิธีการจัดการจะเป็นเช่นใดขึ้นกับระยะเวลาที่คาดว่าผู้ป่วยจะมีชีวิตอยู่ ระดับการจัดการ การประเมินความเสี่ยง ข้อดีข้อเสียผลข้างเคียงของการจัดการและผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้น
- การควบคุมอาการไม่สุขสบายและการรักษาแบบประคับประคอง น่าจะเป็นการจัดการที่เหมาะสมที่สุด หากผู้ป่วยอยู่ในภาวะกำลังจะเสียชีวิต
- พูดคุยกับผู้ป่วยและครอบครัวเกี่ยวกับทางเลือกในการรักษา และถ้าเป็นไปได้ควรพูดคุยล่วงหน้าและบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร การพูดคุยดังกล่าวหากเป็นไปได้ควรมีประเด็นเรื่องความต้องการของผู้ป่วย เรื่อง การกู้ชีพ การเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลและหอผู้ป่วยวิกฤต
- แนวปฏิบัตินี้ครอบคลุมภาวะฉุกเฉินเหล่านี้
  - ภาวะเลือดออก
  - Hypercalcemia
  - อาการชัก
  - Spinal cord compression

## ภาวะเลือดออกในการดูแลแบบประคับประคอง

- การมีเลือดออกอย่างฉับพลันเป็นภาวะที่ทำให้ผู้ป่วยและครอบครัววิตกกังวลอย่างยิ่ง
- ควรต้องพูดคุยกับผู้ป่วยและครอบครัวล่วงหน้าถึงความเป็นไปได้ในการจะเกิดภาวะเลือดออก
- การวางแผนไว้ล่วงหน้าจะเป็นประโยชน์อย่างมาก โดยเฉพาะการเตรียมยานอนหลับเพื่อใช้ในกรณีจำเป็น
- ถ้าผู้ป่วยรักษาตัวที่บ้าน ให้พูดคุยกับครอบครัวในการให้ยานอนหลับ ถ้าสมาชิกครอบครัวสามารถที่จะให้ได้
- พูดคุยเรื่องการกู้ชีพ และบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร พร้อมทั้งต้องสื่อสารเรื่องดังกล่าวให้เป็นที่รับรู้ในทีมสุขภาพ
- ให้นั่นใจว่าทีมสุขภาพ และทีมที่เกี่ยวข้องทั้งหมดตระหนักถึงแผนการดูแล รวมถึงการบริการนอกเวลา

### การจัดการในภาวะเลือดออกเฉียบพลันอย่างรุนแรง

#### Non-drug

- ขอความช่วยเหลือ หากผู้ป่วยรักษาตัวที่บ้านต้องมั่นใจว่ามีเบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อทีมสุขภาพได้
- จับผู้ป่วยนอนท่าตะแคง
- ใช้ผ้าสะอาดสีเข้มกดบริเวณเลือดออกเพื่อห้ามเลือด
- หากการหยุดเลือดเป็นสิ่งพึงกระทำ ให้ส่งผู้ป่วยเข้ารับการดูแลที่โรงพยาบาล
- หากผู้ป่วยมีภาวะเลือดออกอย่างมากและอยู่ในภาวะกำลังจะเสียชีวิต ให้ผู้ดูแลให้การดูแลแบบประคับประคองติดต่อทีมสุขภาพ การยาให้นอนหลับจะทำให้ผู้ป่วยอาจไม่รู้สึกราวตัวอย่างรวดเร็ว

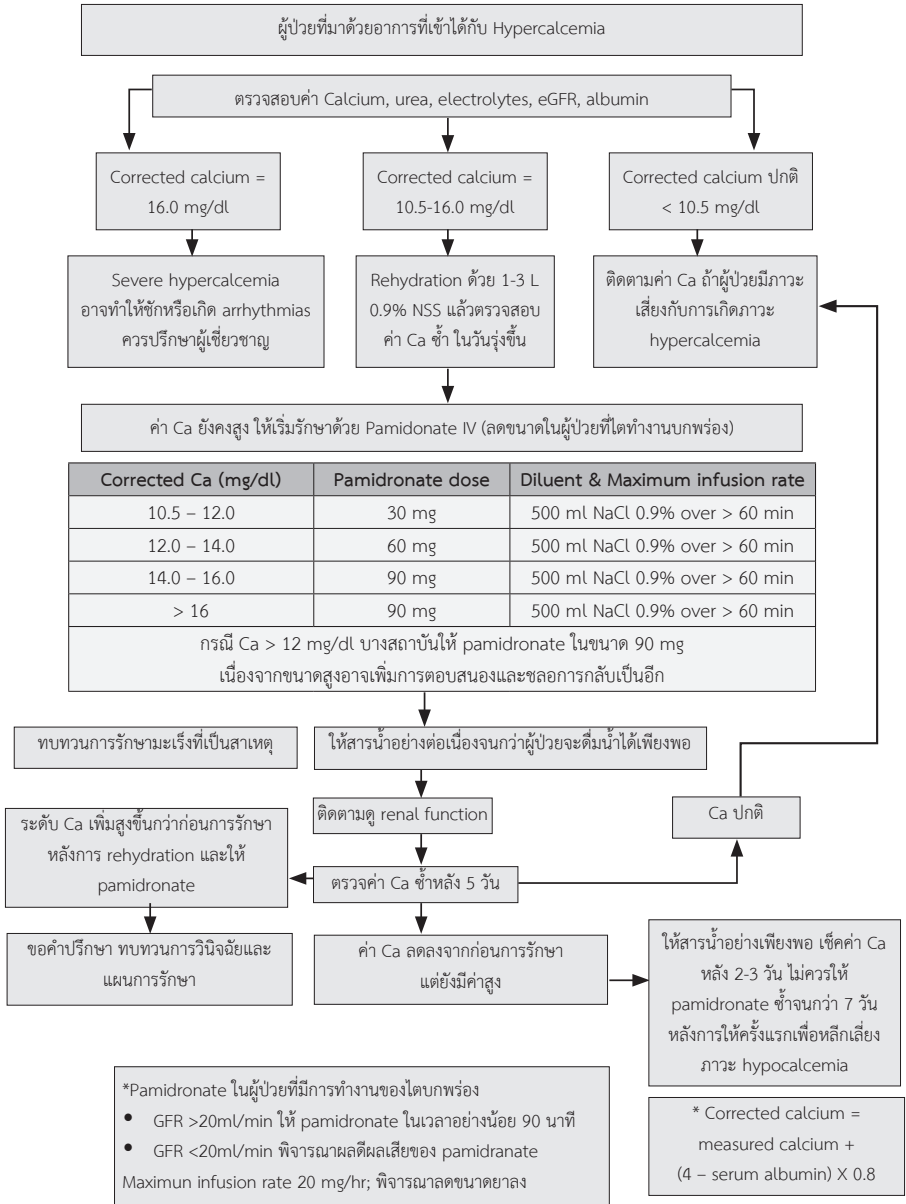
### การให้ยานอนหลับ

- หากผู้ป่วยไม่สุขสบายอย่างมาก สามารถปรับขนาดให้ยานอนหลับ benzodiazepine ที่ออกฤทธิ์เร็ว โดยมีข้อแนะนำดังนี้
  - IV: midazolam IV 5-20 mg หรือ diazepam 5-20 mg ให้ bolus ครั้งละน้อยๆ จนกว่าผู้ป่วยจะสงบ
  - IM/SC: midazolam IM 5-10 mg สามารถฉีดเข้าต้นแขน ตำแหน่ง deltoid muscle
  - Rectal route หรือทาง stoma: diazepam rectal solution 5-10 mg
  - Sublingual: midazolam 10 mg โดยใช้ยาฉีดหยอดยาลงใต้ลิ้นและที่กระพุ้งแก้ม

## การจัดการ Hypercalcemia ในการดูแลแบบประคับประคอง

### ความสำคัญ

- ในผู้ป่วยด้วยโรคมะเร็ง ภาวะ hypercalcemia เป็นภาวะที่คุกคามต่อชีวิต
- พบได้บ่อยใน myeloma มะเร็งเต้านม ไต ปอด และไทรอยด์
- ร้อยละ 20 ของผู้ป่วยที่พบภาวะ hypercalcemia ไม่พบการแพร่กระจายของมะเร็งไปที่กระดูก
- อาการที่พบบ่อยได้แก่ อ่อนเพลีย กระจายน้ำ คลื่นไส้ ท้องผูก ปัสสาวะมาก และมีภาวะสับสน
- ไม่จำเป็นต้องให้การรักษาในผู้ป่วยที่กำลังจะเสียชีวิต
- เพื่อลดการเป็นพิษต่อไตจากการใช้ bisphosphonate ควรยุติยาที่มีผลต่อการทำงานของไตเช่น NSAIDs, diuretics, ACE inhibitors





## การจัดการอาการชักในการดูแลแบบประคับประคอง

### ความสำคัญ

- ผู้ป่วยระยะท้ายพบมีอาการชักได้ร้อยละ 10-15 ซึ่งส่วนใหญ่เกิดจากเนื้องอกในสมองทั้งชนิดปฐมภูมิและทุติยภูมิ cerebrovascular disease, epilepsy, biochemical abnormalities (hyponatraemia, hypercalcaemia, uremia)
- ควรมีการวางแผนการรักษาล่วงหน้า หากผู้ป่วยไม่ต้องการจะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลอีก

### การประเมิน

- ตัดความเป็นได้ของโรคอื่นที่อาจเป็นสาเหตุของการหมดสติ ได้แก่ vasovagal episode, postural hypotension, arrhythmia, hypoglycemia, extrapyramidal side effects จาก dopamine antagonist, alcohol
- สืบค้นว่าผู้ป่วยเคยชักมาก่อนหรือเป็นกลุ่มเสี่ยงของการชัก โดยซักประวัติโรคลมชัก โรคทางสมอง
- ผู้ป่วยเคยมีปัญหาการใช้ยากันชักหรือไม่ รวมทั้งความสามารถในการให้ยาทางปาก ตรวจสอบปฏิกิริยาระหว่างยา

### การรักษา

#### อาการชักเฉียบพลัน

- หากรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาล ให้ diazepam IV ขนาด 2 มก. สามารถให้เป็นครั้งๆ ได้ไปจนถึงขนาด 10 มก. หรือใช้ lorazepam 4 มก. IV ซ้ำๆ
- Diazepam rectal solution 10-30 มก. PR หรือให้เข้าทาง stoma

- Midazolam SC 5 มก. ซ้ำได้หลัง 5 นาทีถ้าไม่หยุดชัก
- Midazolam inj ขนาด 10 มก. หยอดให้ทางกระพุ้งแก้ม

### อาการชักต่อเนื่อง

- ให้ phenytoin IV หากผู้ป่วยนอนรักษาตัวในโรงพยาบาล
- ให้ phenobarbital ขนาด 100 มก. IM เป็นครั้งๆ และสามารถให้โดยวิธีเข้าใต้ผิวหนังในขนาด 200-400 มก. ผสมใน water for injection และให้ต่อเนื่องใน 24 ชั่วโมง ควรขอคำปรึกษาจากทีม ประคับประคอง

### การควบคุมอาการชักอย่างต่อเนื่อง

- Partial/secondary generalized seizure
  - sodium valproate, carbamazepine หรือ lamotrigine
- Primary generalized seizure
  - sodium valproate หรือ lamotrigine
- ผู้ป่วยที่กำลังจะเสียชีวิต และไม่สามารถกลืนได้
  - Midazolam SC 5 มก. หรือ diazepam rectal solution PR 10 มก.
  - Midazolam SC infusion 20-30 มก. ใน 24 ชั่วโมง เป็น maintenance therapy

### ข้อปฏิบัติ

ไม่ใช้ phenytoin เป็นยาตัวแรกสำหรับ chronic seizure เนื่องจากเกิด drug interaction กับยาได้หลายชนิด และมักทำให้เกิดอาการข้างเคียง คือ sedation effect ในผู้ป่วยระยะท้าย

## Spinal cord compression

### ในผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคอง

#### ความสำคัญ

- ร้อยละ 5 ของผู้ป่วยมะเร็งสามารถพบภาวะนี้ได้ และพบบ่อยในผู้ป่วยมะเร็งปอด เต้านม ต่อมลูกหมาก
- Cord compression อาจเป็นอาการแสดงเริ่มต้นของโรคมะเร็ง
- การวินิจฉัยล่าช้าเป็นสาเหตุทำให้ผู้ป่วยสูญเสียการทำงานของอวัยวะที่เกี่ยวข้องอย่างถาวรและทำให้เสี่ยงต่อการเสียชีวิตเพิ่มขึ้น

#### การประเมิน

- ตระหนักว่าผู้ป่วยมะเร็งทุกคนอาจเกิด cord compression ได้
- Cord compression เกิดได้ตลอดไขสันหลัง และอาจเกิดได้หลายตำแหน่งพร้อมกัน แต่ไขสันหลังช่วงอกเกิดได้บ่อย
- ตำแหน่งที่ปวดกับตำแหน่งไขสันหลังที่ถูกกดทับอาจไม่สอดคล้องกัน x-ray และ bone scan อาจทำให้ผิดพลาด

#### อาการและอาการแสดงที่สำคัญ

- เกิดอาการปวดหลังที่เป็นมากขึ้นเรื่อยๆ โดยไม่เคยเป็นมาก่อน
- มีอาการปวดของ spinal nerve root (ปวดแสบร้อน ปวดแปรบ ชา) โดยไม่เคยเป็นมาก่อน อาการปวดดังกล่าวอาจปวดร้าวลงสู่ต้นขาด้านหลัง (sciatica) หรือมีอาการปวดรอบทรงอกหรือลำตัวคล้ายถูกรัด
- อาการปวดเป็นมากขึ้นเมื่อไอ หรือนอนราบ
- เดินหรือขึ้นบันไดลำบาก โดยไม่เคยเป็นมาก่อน กล้ามเนื้ออ่อนแรง การรับรู้ความรู้สึกบริเวณแขนขาลดลง
- การทำงานของระบบขับถ่ายผิดปกติ การไม่สามารถกลั้นการขับถ่ายเป็นสัญญาณว่ามาช้าเกินไป

- ต้องทำการตรวจระบบประสาทอย่างละเอียด แต่อาจปกติได้ในช่วงแรก
- MRI whole spine เป็นการตรวจที่แน่นอนที่สุด ที่ช่วยในการวางแผนรักษา

### Cauda equine syndrome

หากเกิดการกดทับของ lumbosacral nerve root ต่ำกว่าระดับของ spinal cord ผู้ป่วยจะมีอาการแสดงทางคลินิกต่างไปดังนี้

- มีอาการปวดรุนแรงบริเวณหลังส่วนล่าง ก้น perineum ต้นขา และขา
- มีการสูญเสียความรู้สึก ร่วมกันปวดเหมือนเข็มทิ่มที่บริเวณ saddle area
- ขาอ่อนแรง มักเป็นไม่เท่ากันสองข้าง
- ระบบขับถ่าย และสมรรถนะทางเพศผิดปกติ มักเกิดก่อนการเกิด cord compression สูญเสีย anal reflex

### การรักษา

- ส่งต่อผู้ป่วยเป็นการด่วน
- ให้ dexamethasone ขนาดสูงทันทีที่วินิจฉัยได้เว้นแต่มีข้อห้ามใช้ หากใช้ได้ ให้เริ่มด้วยรับประทานขนาด 16 mg และต่อเนื่องทุกวัน ค่อยๆ ลดยาลงเมื่อผู้ป่วยได้รับการรักษาด้วยรังสีรักษา
- หากตรวจร่างกายผู้ป่วยพบว่าอาจมีภาวะ spinal instability ให้ย้ายผู้ป่วยในลักษณะ spinal injury
- ให้ยาจัดการอาการปวด
- หากผู้ป่วยมีภาวะอัมพาตหรือสูญเสียการควบคุมการขับถ่ายแล้ว การได้รับรังสีรักษาจะช่วยให้อาการปวดดีขึ้น แต่ไม่สามารถทำให้ความสามารถที่สูญเสียไปแล้วกลับคืนมาได้
- ผู้ป่วยที่มีความพิการหลงเหลือ ต้องได้รับการดูแลรักษาโดยทีมสหวิชาชีพ เช่น นักกายภาพบำบัด อาชีวะบำบัด นักจิตวิทยา เป็นต้น

## การดูแลแผลมะเร็ง (Fungating wound care in palliative care)

พว.ปาริชาติ เพ็ญสุพรรณ

แผลมะเร็ง (tumor necrosis, ulcerative malignant wounds, malignant cutaneous wounds) คือแผลที่เกิดบริเวณผิวหนังจากเซลล์มะเร็งกระจายระยะลุกลามมา อาจเป็นแผลเดี่ยวหรือหลายๆ แผลก็ได้ พบได้ร้อยละ 5-10 ของผู้ป่วยมะเร็งระยะลุกลามมาที่ผิวหนัง มักพบในช่วง 3-6 เดือนสุดท้ายก่อนเสียชีวิต พบใน breast cancer มากที่สุด (ร้อยละ 25) รองลงมาพบใน malignant melanoma และ lung cancer ตามลำดับ ถ้าแผลขยายขนาดและความรุนแรงมากขึ้นเรื่อยๆ มีลักษณะตะปุ่มตะป่ำคล้ายดอกกะหล่ำ (cauliflower-like) เรียกแผลชนิดนี้ว่า fungating wounds

### เป้าหมายการดูแลแผลมะเร็ง

ดูแลโดยยึดผู้ป่วยและครอบครัวเป็นศูนย์กลาง มุ่งเน้นจัดการผลกระทบทางด้านร่างกาย ได้แก่ ปวด สิ่งคัดหลั่งที่ออกมาจากแผล กลิ่นที่ไม่พึงปรารถนา ภาวะเลือดออก และป้องกันการติดเชื้อ รวมถึงการจัดการผลกระทบด้านจิตสังคม-จิตวิญญาณ เช่น ช่วยให้ผู้ป่วยรู้สึกผิด อายลดลง ส่งเสริมความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง และภาพลักษณ์ที่ดีขึ้น เป็นต้น

### การควบคุมการติดเชื้อและสารคัดหลั่ง ควรปฏิบัติดังนี้

- ทำแผลด้วยน้ำเกลือ (NSS) เหมาะสมที่สุด ไม่ควรใช้ไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ เดกินโซลูชัน และโปรวิดีน
- ช่วยชะล้างเนื้อตายออก (debridement-necrotic tissue) และลดปริมาณแบคทีเรีย โดยใช้ syringe ดูด NSS 35 ml ใช้เข็มเบอร์ 18 ฉีดสวนล้างแผลด้วย low-pressure

- กรณีมีการติดเชื้อที่แผลแต่ไม่ได้มีการติดเชื้อในกระแสเลือด ควรใช้ metronidazole ทาเฉพาะที่จะได้ผลดีกว่าการให้แบบรับประทาน หรือฉีด
- กรณีมีสารคัดหลั่งออกมาปริมาณน้อย มีโอกาสทำให้วัสดุปิดแผลติดกับแผลเกิดความเจ็บปวดและเลือดออกได้ เวลาเปลี่ยนวัสดุปิดแผล ควรแช่แผลให้ชุ่มแผล ก่อนค่อยๆ ลอกวัสดุปิดแผลออกอย่างนุ่มนวล หรือพาผู้ป่วยไปอาบน้ำและเทน้ำราดแผลให้ชุ่มก่อนแกะวัสดุปิดแผลออก หรืออาจเลือกใช้อุปกรณ์ เช่น sofratulle, Bagtigas หรือ วาสลินก๊อสในการปิดแผลชั้นแรก แล้วตามด้วยก๊อส หรือวัสดุปิดทับอื่นๆ ตามความเหมาะสม
- กรณีมีสารคัดหลั่งออกมาปริมาณมาก มีผลทำให้ซึมเปื้อนเสื้อผ้า/เตียงนอน เกิดความรู้สึกไม่สุขสบายทุกข์ทรมาน ควรปฏิบัติดังนี้
  - ควรทำแผลเพื่อเปลี่ยนวัสดุชั้นแรกวันละครั้ง ไม่จำเป็นต้องทำแผลบ่อยๆ
  - ใช้วาสลินก๊อสในการปิดแผลชั้นแรกก่อน ส่วนชั้นที่สองตามด้วยก๊อส/ทอปก๊อส/กัมจี หรือวัสดุปิดทับอื่นๆ ตามความเหมาะสม เพื่อระบาย/ดูดซับสารคัดหลั่ง ระหว่างวันถ้าแผลซึมมากสารคัดหลั่งซึมผ่านทะลุมาถึงผ้าพันแผลชั้นนอกสุด เปลี่ยนเฉพาะวัสดุปิดแผลด้านบนออกเท่านั้น เปลี่ยนได้วันละหลายๆ ครั้ง ตามความเหมาะสม โดยไม่จำเป็นต้องทำแผลใหม่
  - เลือกวัสดุปิดแผลที่มีประสิทธิภาพในการซึมซับสารคัดหลั่งได้มากกว่า เช่น foam หรือ alginate (calcium alginate) นำมาปิดแผล ไม่จำเป็นต้องเปลี่ยนหรือทำแผลบ่อยๆ ประหยัดเวลา พลังงานทรัพยากรคนและสิ่งของ โดยรวมช่วยลดค่าใช้จ่ายได้มากกว่า

- การใช้ผ้าอนามัย (menstrual pad) เป็นอีกวิธีการหนึ่งที่ดีกว่าวิธีการอื่น คือมีการดูดซึมที่ดีเยี่ยมและมีพลาสติกด้านหลังเพื่อป้องกันสารคัดหลั่งทะลุผ่านมาได้ ช่วยป้องกันการซึมเปื้อนเสื้อผ้า แต่ควรคำนึงถึงความชอบ ความเชื่อและวัฒนธรรมร่วมด้วย
- การปกป้องผิวหนังรอบๆแผล โดยใช้ barrier ointment หรือ skin sealant เช่น วาสลีน (vasaline) ซิงค์เพส (zinc paste) เป็นต้น หรือใช้ ostomy skin barriers กับ ผิวหนังรอบๆ แผล เปลี่ยนฐานรองทุก 5-7 วัน ใช้ถุงครอบรองรับสารคัดหลั่ง หรือใช้วัสดุช่วยซึมซับ

**การควบคุมอาการคัน (pruritus)** อาการคันอาจเกิดภายในแผลหรือเกิดจากสารคัดหลั่งที่ออกมาจากแผลปริมาณมากระคายเคืองต่อผิวหนังโดยรอบ (surrounding skin) ดูแลดังนี้

- ดูแลผิวหนังรอบๆแผล โดยการเปลี่ยนวัสดุปิดแผลด้านบนบ่อยๆ หรือใช้อุปกรณ์ดูดซับ เพื่อจัดการกับสารคัดหลั่งที่ออกมาปริมาณมาก ใช้สารที่ให้ความชุ่มชื้นและป้องกันไม่สารคัดหลั่งสัมผัสกับผิวหนังโดยตรง เช่น วาสลีน ซิงค์เพส ทารอบๆ แผล หลีกเลียงลาโนลิน (lanolin)
- หลีกเลียงการทำให้เกิดการขยายหลอดเลือดบริเวณแผล
- ายงายแพทย์เพื่อให้ยาลดอาการคัน (antihistamines) เช่น atarax, chrophenilamine เป็นต้น

**การควบคุมกลิ่น (odour)** กลิ่นแอมโมเนีย เกิดจากการติดเชื้อของแบคทีเรียที่ไม่อาศัยออกซิเจนในการเจริญเติบโต (anaerobic) และกระบวนการเมตาโบลิซึม จนได้กรดไขมันเป็นผลผลิตสุดท้าย เกิดการระเหยกลายเป็นกลิ่นขึ้น โดยทั่วไปการลดกลิ่นทำได้โดยการทำความสะอาดทุกวัน ควบคุมการติดเชื้อและสารคัดหลั่ง แต่บางครั้งพบว่าถึงแม้จะจัดการตามวิธีการข้างต้นกลิ่นของแผลยังคงอยู่ และมีผลทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยระยะท้ายแย่ลง คุณลักษณะนี้

- Metronidazole ชนิดเม็ด (ขนาด 200 mg) เตรียมได้ 3 วิธีดังนี้
  - บดยาแล้วโรยแผล หรือนำไปคลุกกับ KY- gel ก่อนนำไปใส่แผล
  - สารละลายที่มีความเข้มข้น 0.5% solution (5mg/ml โดยผสมยา 1 เม็ดกับ sterile water 40 ml) สารละลายที่มีความเข้มข้น 1% solution (10 mg/ml โดยผสมยา 1 เม็ดผสม sterile water 20 ml) นำไปชุบกับก๊อสจนชุ่มแล้วนำไปปิดหรือ pack เข้าไปภายในโพรงแผล ช่วยลดกลิ่นได้ภายใน 2-7 วัน แต่วิธีการนี้ต้องระวังคือ อย่าให้แผลแห้งมีฉนวนก๊อสจะยึดติดกับแผล เมื่อทำแผลครั้งต่อไปถ้าลอกก๊อสออกจะส่งผลให้เกิดอาการปวดและเลือดออกได้
- 1% Metronidazole injection solution (500mg/ขวด) เตรียมโดยใช้ก๊อสชุบยาจนชุ่มแล้วนำไปปิดหรือ pack เข้าไปภายในโพรงแผล ช่วยลดกลิ่นได้ภายใน 2-7 วัน (ยาที่เหลือในขวดสามารถเก็บไว้ใช้ได้ครั้งต่อไป ให้พ้นแสง ไม่ควรเก็บในตู้เย็น เก็บได้นาน 1 สัปดาห์)
- การนำผงถ่านบรรจุถุงแล้วนำไปวางใต้เตียงหรือใต้ช่วยขจัดกลิ่นภายในบ้าน
- การใช้ aromatherapy หรือ peppermint ในการช่วยส่งเสริมสิ่งแวดล้อมโดยรวม



**การควบคุมภาวะเลือดออก (bleeding)** เป็นผลมาจากการลุกลามของ มะเร็งเข้าไปกุดเบียด (locally invasive) เซาะกัดกร่อน (erosive) ใน หลอดเลือดแดงขนาดเล็กเกิดการฉีกขาดส่งผลให้มีเลือดไหลซึมจากแผล ตลอดเวลา ซีดจากการเสียเลือดเรื้อรังเป็นเวลานาน (chronic anemia) และ ถ้าก้อนมะเร็งไปกัดกร่อน เซาะ กุดเบียด หลอดเลือดขนาดใหญ่จะส่งผลทำให้เกิดภาวะเลือดออกเฉียบพลัน (bleeding emergency) และรุนแรงได้ ควรให้การดูแลดังนี้

- แกะลอกวัสดุออกจากแผลเบาๆ ด้วยความใส่ใจ และนุ่มนวล
- ถ้าแผลติดแน่นมากใช้ NSS เทราดแผลให้เปียกชุ่มเพื่อใช้ความชื้น เซาะให้หลุดลอกวัสดุออกง่าย หรือใช้วัสดุที่ป้องกันการติดกัน ระหว่างแผลกับวัสดุที่ใช้ทำแผล หรือก่อนทำแผลทุกครั้งพาส์ผู้ป่วย ไปอาบน้ำและใช้น้ำเทราดที่แผลโดยตรง หลังจากนั้นจึงทำแผล วิธีนี้จะช่วยให้การลอกวัสดุที่ปิดแผลอยู่ออกได้ง่ายขึ้น
- กรณีพบว่ามีเลือดออกจากแผลมะเร็ง ควรปฏิบัติดังนี้
  - สิ่งแรกที่ต้องปฏิบัติคือ กัดแผลไว้นานประมาณ 10-15 นาที
  - ใช้อะดรีนาลีน 1: 1000 ชุบก้อนสให้ชุ่มวางบนแผล
  - กรณีที่ไม่ใช้อะดรีนาลีน หรือใช้แล้วไม่ได้ผลให้ใช้ sualfate 1 gm (1 เม็ด) ผสมกับน้ำ 1 ml ภายหลังยาแตกตัวเป็นแป้งให้ ผสมด้วย KY- gel อีก 1 ml คลุกให้มีลักษณะเป็นแป้งนุ่มนำไป ปิดแผลบริเวณที่มีจุดเลือดออก (ถ้ามีจุดเลือดออกหลายจุด พิจารณาเพิ่มจำนวน sualfate น้ำ และ KY- gel ตามอัตราส่วน ที่เหมาะสม)
- กรณีมีเลือดออกรุนแรง อาจพิจารณาทำ transcatheter embolization ของหลอดเลือดแดงที่ถูกก้อนมะเร็งเซาะหรือกุดเบียดเข้าไป หรือ intra-artery infusion chemotherapy, radiotherapy หรืออาจ พิจารณาผ่าตัด แต่วิธีการดังกล่าวควรประเมินร่วมกับ PPS ความ

ต้องการของผู้ป่วยและครอบครัว และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยร่วมด้วยเสมอ

- กรณีผู้ป่วยที่ PPS อยู่ใน end stage phase ผู้ป่วยและครอบครัว รับทราบตัวโรค การดำเนินโรค และการพยากรณ์โรคที่ชัดเจน ยอมรับได้ดี มีเป้าหมายการดูแลเพื่อสุขสบายเท่านั้น ควรแนะนำการดูแลกรณีเกิดภาวะเลือดออกรุนแรง ดังนี้
  - ให้เตรียมตัวให้พร้อม ถ้าเกิดเหตุการณ์ขึ้น ไม่ควรตกใจ
  - เตรียมผ้าสีเข้ม เช่น สีเขียว สีน้ำตาล สำหรับวางที่แผลเมื่อมีเลือดออกรุนแรง
  - กรณีผู้ป่วยมีอาการกระวนกระวาย อาจเตรียมยานอนหลับ เช่น lorazepam 0.5-1.0 mg ให้อ้อมใต้ลิ้น หรือ midazolam 5-10 mg V/SC/SL ทันที
  - โทรปรึกษาทีมดูแลประคับประคองเพื่อขอความช่วยเหลือและให้คำปรึกษา

**การควบคุมอาการปวด** อาการปวดและชนิดของความปวดที่เกิดจากแผลมะเร็งมีความสัมพันธ์กับการรุกรานเนื้อเยื่อเฉพาะที่และการขยายตัวของแผล ถ้าแผลลุกลามทำลายลึกไปถึงเนื้อเยื่อและระบบประสาท จะก่อให้เกิดความเจ็บปวดอย่างรุนแรง ดังนั้นการดูแลเพื่อควบคุมอาการปวดควรปฏิบัติดังนี้

- การดูแลความปวดจากแผลมะเร็ง (deep pain) ลักษณะปวดต่อเนื่องตลอดเวลา ปวดเหมือนไฟดูดหรือชื้อต (aching) เหมือนมีอะไรมาทิ่มแทง (stabbing) ดูแลจัดการอาการปวดโดยการให้ยาแก้ปวดกลุ่ม opioid อาจเป็นชนิดรับประทานหรือฉีดตามความเหมาะสมอย่างต่อเนื่อง และควรมียาที่ออกฤทธิ์สั้นเพื่อให้ผู้ป่วยขอได้ระหว่างวันที่มีอาการปวดปะทุขึ้นมาได้ทุก 1-2 ชั่วโมง

- การจัดการความปวดที่มะเร็งลุกลามทำลายลึกไปถึงเนื้อเยื่อและระบบประสาท (neuropathic pain) เช่น ปวดแสบปวดร้อน โดยพิจารณาเลือกยาในกลุ่ม antidepressant (เช่น amitriptyline) ก่อนถ้ายังไม่ได้ผลพิจารณาให้ยาในกลุ่ม anticonvulsant (เช่น dilantin, gabapentin) จะช่วยบรรเทาอาการปวดชนิดนี้ได้
- การจัดการอาการปวดที่มีบริเวณพื้นผิวของแผล (superficial pain) ดังนี้
  - ใช้ topical lidocain gel ใส่แผลก่อนทำแผลประมาณ 10 นาที
  - ใช้ topical analgesia (opioid) โดยใช้ยามอร์ฟินออกฤทธิ์สั้น (MO-immediate release) ขนาด 10 mg บดผสมกับ KY-gel หรือ morphine solution 5mg ผสมกับ KY-gel 5 ml ใส่ที่แผลทุกวัน ยาจะออกฤทธิ์โดยไปจับกับ peripheral opioid receptor มีผลทำให้ระดับความปวดลดลงดีขึ้นตั้งแต่วันแรกที่ใช้ยา
  - ใช้ ice pack ประคบก่อนและหลังทำแผล
- การดูแลความปวดโดยการให้ยาแก้ปวดก่อนการทำแผล (pre-emptive pain control before dressing) โดยเลือกใช้ยาที่ออกฤทธิ์และหมดฤทธิ์เร็ว ดังนี้
  - Fentanyl inj. ขนาด 12.5 mcg SC/IV ก่อนทำแผล 5-10 นาที ฤทธิ์ยาอยู่ได้นานถึง 45-60 นาที
  - Fentanyl inj. ขนาด 12.5 mcg SL โดยอมยาค้างไว้ 5-10 นาที ยาเริ่มออกฤทธิ์ ภายใน 5-15 นาที ออกฤทธิ์เต็มที่ประมาณ 20 นาที และฤทธิ์ยาอยู่ได้นานถึง 45 นาที ถ้าปวดคุมไม่ได้ ให้ซ้ำในขนาดเดิมได้ 2 ครั้ง ใน 5-10 นาที และเพิ่มขนาดเป็น 25 → 50 → 100 mcg ถ้าไม่ได้ผล

- Ketamine inj. ขนาด 0.25 ml เนื่องจากยาмирสขมจึงควรผสมน้ำผึ้งให้เป็น 2 ml อมกลั้วใต้ลิ้น 10 นาทีแล้วกลืนก่อนทำแผล 15 นาที และระหว่างนี้ถ้าขณะทำแผลยังปวดสามารถ ให้ต่อได้อีก เป็น 2 dose ในช่วงเวลา 5-10 นาที และให้ได้ทุก 1 ชั่วโมง

### การดูแลจัดการปัญหาด้านจิต สังคม และอารมณ์

- ประเมินความรู้สึกของผู้ป่วยและผู้ดูแลที่มีต่อแผล
- ตั้งเป้าหมายร่วมกับผู้ป่วยและผู้ดูแล โดยอยู่บนความเป็นจริง เช่น ความเป็นไปได้ในการหายของแผลที่สัมพันธ์กับการลุกลามของโรค อาการต่างๆ ที่เกิดขึ้นและเป็นผลจากแผลมะเร็งช่วยบรรเทาได้ แต่อาจไม่หายไปเลย
- ดูแลแผลมะเร็งโดยเคารพความเชื่อ วัฒนธรรม และบริบทของผู้ป่วย และครอบครัวร่วมด้วย
- ระวังปฏิกิริยาของทีมสุขภาพที่มีต่อลักษณะแผลมะเร็งของผู้ป่วย
- ปรึกษาทีมอื่นเข้ามามีส่วนร่วมดูแล เช่น นักสังคมสงเคราะห์ หรือ จิตแพทย์ เป็นต้น ตามความเหมาะสม
- การสอน/ให้ข้อมูลกับผู้ป่วยและผู้ดูแล
  - สอนการทำแผล (basic wound care) : วิธีการ ความบ่อย สถานที่ เวลา บุคคลที่ผู้ป่วยต้องการให้อยู่ด้วยในขณะที่ทำแผล
  - การจัดการอาการปวดและอาการอื่นๆ แนะนำการได้รับยาแก้ปวด ก่อนทำแผลวิธีการจัดการกลิ่น เลือดออก สิ่งคัดหลั่ง คัน และการติดเชื้อ
  - การจัดการภาวะฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้น เช่น ความปวดรุนแรง เลือดออกรุนแรง การอุดกั้นหลอดลมจนหายใจไม่ได้ ให้คิดและวางแผนล่วงหน้าร่วมกันไว้ว่า จะจัดการอย่างไร

## Key References

1. Bates-Jensen BM, Seaman S and Early L. Skin disorders: Tumor Necrosis, Fistulas, and Stomas. In: Ferrell BR, Coyle NC, editors. Textbook of palliative nursing. New York, Oxford University Press Inc., 2006: 329-43.
2. Ayello AA. And Schank JE. Ulcerative lesions. In: Kuebler, Heidrich, and Esper P, editors. Palliative and end of life care clinical practice guidelines. USA, Elsevier Health Sciences Inc., 2007:519-36.
3. Neighbourhood network in palliative care. Specific Nursing issues in Palliative care. In: Palliative Care a handbook for Nurse. India, Harvest Media Service Press Inc., 2007:107-26.

## การดูแลรูทวารเทียมทางหน้าท้อง (Colostomy Care in Palliative Care)

พว.ปาริชาติ เพ็ญสุพรรณ

รูทวารเทียมทางหน้าท้อง (colostomy) หมายถึง การผ่าตัดให้เกิดช่องเปิดของลำไส้ใหญ่ออกมาภายนอกร่างกาย โดยผ่านผนังหน้าท้องเพื่อเป็นทางระบายออกของอุจจาระแทนตำแหน่งเดิม คือ ทวารหนัก บริเวณช่องเปิดลำไส้ส่วนที่โผล่ออกมาจากหน้าท้องเรียกว่า stoma เพื่อมิให้อุจจาระผ่านไปยังบริเวณที่มีพยาธิสภาพหรือบริเวณที่ได้รับบาดเจ็บ โดยการผ่าตัดลำไส้ใหญ่ส่วนที่มีพยาธิสภาพแล้วนำส่วนของลำไส้ส่วนต้น (proximal end) มาเปิดที่หน้าท้องแล้วเย็บตรึงไว้

### เป้าหมายการดูแลรูทวารเทียมทางหน้าท้องสำหรับผู้ป่วยระยะท้าย

เพื่อให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลยอมรับและสามารถดูแลรูทวารเทียมทางหน้าท้องให้เป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยได้ รวมถึงผู้ป่วยและผู้ดูแลได้รับการสอน แนะนำ ให้ความรู้เพียงพอต่อการนำไปปฏิบัติได้เป็นอย่างดี

### การดูแลรูทวารเทียมทางหน้าท้อง

- แนะนำการรับประทานอาหาร อาหารที่เหมาะสมควรเป็นอาหารที่มีสารอาหารครบถ้วน ย่อยง่าย หลีกเลียงไขมันและเส้นใยอาหารสูง ระวังลำไส้อุดตัน
  - หลีกเลียงอาหารที่ทำให้เกิดแก๊ส ได้แก่ อาหารตระกูลถั่ว เห็ด เบียร์ น้ำอัดลม ผักขม กะหล่ำปลี แตงกวา ถั่วงอกดิบ หัวหอม ข้าวโพด บร็อคโคลี่ หัวผักกาดแดง นม กะหล่ำ ดอก และอาหารที่มียีสต์เป็นส่วนประกอบ

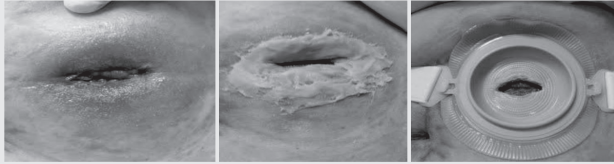
- หลีกเลี่ยงอาหารที่ทำให้เกิดกลิ่น ได้แก่ อาหารทะเล โดยเฉพาะ กุ้ง ไข่ หน่อไม้ฝรั่ง หัวหอม กระเทียม สะตอ เครื่องเทศ อาหาร ตระกูลถั่ว กะหล่ำปลี บร็อคโคลี่ ชะอม ลูกเนียง เห็ดหอม และ ทุเรียน เป็นต้น
- ควรดื่มน้ำอย่างน้อยวันละ 6-8 แก้ว
- การดูแลเป็นทีมระหว่างผู้ป่วย ครอบครัว แพทย์ผ่าตัด พยาบาล เฉพาะทางในการดูแล colostomy (ET-nurse) และพยาบาล ทีมดูแลประคับประคอง
- การดูแลถุงรองรับ (bag care) เลือกขนาดถุงให้พอดีกับแป้นหรือ ขนาดของรูทวารเทียม ล้างทำความสะอาดถุงด้วยน้ำสบู่และ ตามด้วยน้ำสะอาด ปล่อยให้ลมเมื่อถุงโป่งพอง
- เทเมื่อมีอุจจาระมากกว่า 1/3 ของถุง เวลาก่อนนอน/หลังตื่นนอน เช็ดทำความสะอาดปลายถุงทุกครั้งเพื่อลดกลิ่นเหม็น
- การสังเกตรูทวารเทียมทางหน้าท้อง มีสีแดง หรือสีชมพู ผิวมันเรียบ ลักษณะชุ่มชื้น ไม่มีความรู้สึกเมื่อสัมผัส ไม่มีกลิ่นเนื่อหูด จึงไม่สามารถถลกชั้นการขยับถ่ายได้ จำเป็นต้องใช้ถุงรองรับสิ่งขยับถ่าย ตลอดเวลา มีเส้นเลือดฝอยมาเลี้ยงมากมาย จึงอาจทำให้มีเลือดออก ได้ เมื่อเกิดการกระแทกหรือเสียดสีรุนแรง ขนาดของรูทวารเทียม ทางหน้าท้องจะเล็กลงเล็กน้อยภายหลังผ่าตัด 6-8 สัปดาห์
- สามารถอาบน้ำได้ตามปกติ ทั้งในขณะที่ใส่ถุงและถอดถุงออก ด้วยการตักน้ำ ใช้ฝักบัว หรือลงอ่างอาบน้ำก็ได้ หลังจากอาบน้ำเสร็จใช้ ผ้าหรือกระดาษชำระสะอาดเช็ดซับบริเวณช่องเปิด และถุงให้แห้งดี แล้วจึงปิดถุงใหม่
- มีเพศสัมพันธ์ได้ตามปกติ แต่ระวังการกระแทกบริเวณรูทวารเทียม

- อาการผิดปกติที่ควรไปพบแพทย์ แผลเปื่อยและผิวหนังอักเสบมาก รอบทวารเทียม ช่องเปิดติบหรือลำไส้ยื่นมากผิดปกติ ไล่เลื่อนท้องเสียรุนแรงมาก อุจจาระเหม็นผิดปกติเกิน 2 อาทิตย์ ช่องเปิดลำไส้บวม เป็นสีดำคล้ำ และมีเลือดออกมาก
- เลือกแป้นและถุงรองรับสิ่งขับถ่ายที่เข้าชุดกัน ขนาดของวงควรกว้างกว่าขนาดของช่องเปิดประมาณ 1/2 นิ้ว โดยรอบ หากแป้นยังใช้การได้ดีทำความสะอาดช่องเปิด และวางด้านในของแป้นด้วยสำลีชุบน้ำสะอาดจนหมดคราบสกปรก
- เปลี่ยนแป้นทุก 5-7 วัน (ช่วงเวลาที่เหมาะสมคือก่อนอาหารเช้าหรือก่อนนอน) หรือเปลี่ยนแป้นออกเมื่อรั่วซึม เกิดการระคายเคืองและมีอาการคัน ลอกแป้นออกด้วยความนุ่มนวล โดยใช้ two finger technique แต่ถ้าแป้นไม่มีการรั่วซึม ปลอดภัยเฉพาะถุงออกเมื่อมีสิ่งขับถ่าย 1/3-1/2 ของถุง
- ทำความสะอาดช่องเปิดและผิวหนังโดยรอบด้วยสบู่อ่อน เช็ดหรือล้างคราบสบู่ออกให้หมดด้วยน้ำสะอาด (ห้ามใช้เบตาดีน อัลกอฮอล์ และน้ำยาฆ่าเชื้อต่างๆ) ซับผิวหนังโดยรอบให้แห้งสนิทด้วยกระดาษชำระหรือผ้านุ่มๆ (soft towel) ไม่ควรขัด ถู หรือเกาบริเวณรอบๆ stoma ระหว่างทำความสะอาด ควรสังเกตอาการอักเสบของผิวหนังได้แก่ ผิวหนังมีผื่นแดง มีอาการคัน ผิวหนังแห้ง แตก ลอก หรือเป็นแผล
- เลือกสวมใส่เสื้อผ้าหลวมๆ ไม่คับหรือแน่น
- หากต้องเดินทางควรจัดอุปกรณ์ใส่กระเป๋าให้พร้อมสำหรับเปลี่ยน colostomy หรือ urostomy



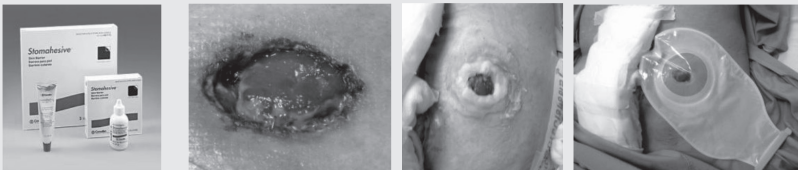
## การจัดการปัญหาที่เกิดขึ้นในการดูแลรูดูรวารเทียมทางหน้าท้อง

- Peristomal skin excoriation การระคายเคืองผิวหนังรอบๆ จาก การรั่วซึม (leakage) โดยการใส่ skin barrier (stomahesive powder) โรยหรือทาบางๆ แล้วทา stomahesive paste ก่อนปิด ถุงรองรับของเสียลงไป (pouching) ดังรูปที่ 1



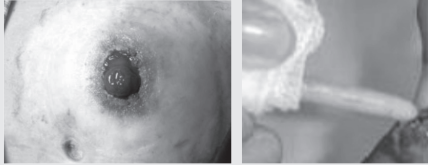
รูปที่ 1

- Mucocutaneous separation หมายถึงการมีรอยแยกระหว่าง stoma และผิวหนัง มีสาเหตุมาจาก โรคเบาหวาน ภาวะขาดสารอาหาร การติดเชื้อ การเน่าตายของ stoma (necrosis) และในระยะแรกของการได้รับยาสเตียรอยด์ ดูแลโดยการ apply ด้วย stomahesive powder บริเวณ mucocutaneous separation แล้วใช้ paste ทารอบๆ stoma แล้วใส่ถุงรองรับของเสีย ดังรูปที่ 2



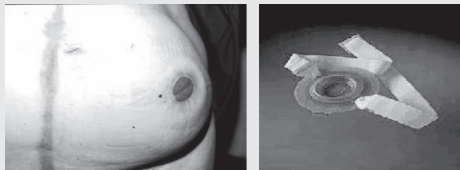
รูปที่ 2

- Hypergranulation tissue เป็นผลมาจากการถูกลามอักเสบของแผล แรกกด ความชื้น และการเสียดสี ส่งผลให้เกิดเนื้อที่เกิเกิดขึ้นมาใหม่แทนเนื้อที่เสียไป ส่วนใหญ่ไม่เป็นอันตราย ดูแลโดยการใช้ silver nitrate ทาก่อนปิดถุรรองรับของเสียลงไป สัปดาห์ละครั้ง ดังรูปที่ 3



รูปที่ 3

- Parastomal hernia หมายถึง ไส้เลื่อน สามารถมองเห็นได้เมื่อมีความดันในช่องท้องเพิ่มขึ้น เมื่อผู้ป่วยอยู่ในท่านั่งหรือทำยืน อาจไม่ต้องทำอะไร แต่ถ้าผู้ป่วยรู้สึกไม่สบายอาจจัดการได้โดยใช้การคาดเข็มขัด (belt) หรือถ้ายังไม่ได้ผลอาจปรึกษาแพทย์พิจารณาผ่าตัด ให้คำแนะนำผู้ป่วยและผู้ดูแลในเรื่องน้ำและอาหาร ป้องกันท้องผูก แนะนำการสังเกตสีที่เปลี่ยนแปลงไป และรายงานเมื่อมีอาการปวดหรือไม่สบายเกิดขึ้น ดังรูปที่ 4



รูปที่ 4

- Stoma prolapsed หมายถึง การที่ stoma ยื่นออกมามากกว่าปกติ ดังรูปที่ 5 เป็นผลมาจากการผ่าตัดหลายครั้งและการอ่อนแรงของผนังหน้าท้อง (weakened abdominal wall) มักพบในผู้ป่วยที่ผ่าตัดแบบ loop transverse colostomy มากกว่าแบบอื่นดูแลโดยใช้ผ้าชุบน้ำเย็น (cold packs) ประคบบริเวณ stoma ยื่นออกมา หรือน้ำตาล (sugar) หรือดีเกลือโรยรอบๆ จะช่วยให้ stoma หดลงเรื่อยๆ แล้วค่อยๆ ดันกลับเข้าไปเบาๆ ก่อนปิดถุงรองรับของเสียลงไป หรืออาจปรึกษาแพทย์เพื่อรับการผ่าตัดซ่อมแซม แต่ควรพิจารณา ร่วมกับการประเมิน PPS และการกำหนดเป้าหมายการดูแลของผู้ป่วยและครอบครัวเป็นสำคัญ



รูปที่ 5

- Stoma retraction หมายถึง การที่ stoma ยุบและบวมลงไป อยู่ในระดับต่ำกว่าระดับผิวหนัง สาเหตุมาจากก่อนการผ่าตัดมีการกำหนดตำแหน่งไม่ดี หรือมีน้ำหนักเพิ่มขึ้นหลังการผ่าตัด การที่ stoma ยุบลงและบวมลงไปมีผลทำให้ไม่สามารถปิดถุงรองรับของเสียได้ ดูแลโดยก่อนผ่าตัดควรมีการกำหนดตำแหน่งอย่างดี การแนะนำให้ผู้ป่วยลดน้ำหนัก หรือเลือกใช้อุปกรณ์ที่ออกแบบมาเฉพาะสำหรับปิด stoma ในลักษณะนี้มีก้านนูนและใช้เข็มขัดช่วย ดังรูปที่ 6



รูปที่ 6

- ท้องผูก ดูแลการรับประทานอาหาร และให้ยาเพื่อช่วยระบาย เช่น ยาในกลุ่ม laxative (senokort) ถ้าไม่ได้ผลอาจใช้วิธีสวนด้วย unison enema หรือ rectal suppositories
- ท้องเสีย สาเหตุที่พบบ่อยส่วนใหญ่มักเกิดจากการรับประทานอาหาร ดูแลโดยดูแลให้ได้รับน้ำอย่างเพียงพอ และควรมาพบแพทย์เพื่อให้ยารักษาอาการท้องเสีย เช่น loperamide
- ภาวะเลือดออก พบได้เวลาทำความสะอาดและเปลี่ยนถุงรองรับ ดูแลโดยการใช้น้ำประคบน้ำนานประมาณ 10 นาที และใช้ sucalfate 1 gm ผสมน้ำ 1 ml นำไปใส่บริเวณที่มีเลือดออก
- กลิ่นไม่พึงปรารถนา ดูแลโดยการใส่ charcoal ลงในถุงรองรับ

## Key References

1. Bates-Jensen BM, Seaman S and Early L. Skin disorders : Tumor Necrosis, Fistulas, and Stomas. In: Ferrell BR, Coyle NC, editors. Textbook of palliative nursing. New York, Oxford University Press Inc., 2006: 329-43.
2. Neighbourhood network in palliative care. Specific Nursing issues in Palliative care. In: Palliative Care A handbook for Nurse. India, Harvest Media Service Press Inc., 2007:107-26.
3. แนวปฏิบัติเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับ (Siriraj pressureulcer prevention guideline) คลินิกออสโตมีและแผล ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช 2555.

## การดูแลวันสุดท้ายของชีวิต (Last days of life)

พว.แพงพรรณ ศรีบุญลือ  
รศ.พญ.ศรีเวียง ไพโรจน์กุล

ผู้ป่วยระยะท้ายใกล้เสียชีวิต คือผู้ป่วยที่มีช่วงเวลาที่เหลืออยู่อาจไม่กี่ชั่วโมงหรือไม่กี่วัน ร่างกายอ่อนล้าลงมาก ผู้ป่วยไม่มีเรี่ยวแรง ความอยากอาหารและระดับความรู้สึกตัวเริ่มลดลง จำเป็นต้องได้รับการวางแผนการดูแลที่เหมาะสมอย่างต่อเนื่อง เพื่อบรรเทาอาการทุกข์ทรมาน ให้ความตายถูกยอมรับและจากไปอย่างสงบ สมศักดิ์ศรี

### อาการทางคลินิกสำหรับวินิจฉัยว่าผู้ป่วยใกล้เสียชีวิต

- เริ่มนอนติดเตียง (bedbound)
- ซึมมากขึ้นหรือกึ่งรู้และไม่รู้สติ (drowsy or semicomatose)
- จิบได้เฉพาะน้ำอย่างเดียว กลืนยาเม็ดลำบาก

เมื่อพิจารณาว่าผู้ป่วยมีภาวะร่างกายเสื่อมถอยลง การดำเนินของโรคเข้าสู่ระยะท้าย ที่มีสหสาขาวิชาชีพ ร่วมกันวินิจฉัยว่าไม่สามารถแก้ไขสาเหตุ (irreversible causes) ต่างๆ ที่เกิดขึ้นได้ ร่วมกับผู้ป่วยมีอาการทางคลินิกข้างต้น สามารถสรุปได้ว่าผู้ป่วยอยู่ในระยะใกล้เสียชีวิต (dying)

## ตารางที่ 10 หลักการการดูแลผู้ป่วยในช่วงก่อนเสียชีวิต

คาดการณ์อาการล่วงหน้าและวางแผนการรักษา คือการคาดคะเนว่ามีอาการที่อาจจะเกิดขึ้นและวางแผนการดูแล

<b>Stop</b>	หยุดการรักษาที่ไม่ก่อให้เกิดประโยชน์	หยุดยาที่ไม่จำเป็น เช่น ยาวิตามิน ยาความดัน ยาลดไขมัน ยาระบาย หยุดการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการที่ไม่จำเป็น หยุดการพลิกตัวป้องกันแผลกดทับ หยุดวัด V/S ดูแล comfort care ทุก 1-2 ชั่วโมง
<b>Caution</b>	การเฝ้าระวังปัญหาใหม่ที่อาจจะเกิดขึ้น	เฝ้าระวังอาการไม่สุขสบายต่างๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและดูแลให้การจัดการอาการ ถ้าเริ่มกลืนลำบากให้ยาทาง SC ไม่ควรเริ่มยาที่ออกฤทธิ์ช้า เช่น fentanyl patch เพราะยาออกฤทธิ์ช้าหลังแปะทำให้จัดการอาการไม่ได้และปรับยาได้ลำบาก
<b>Go</b>	การดูแลความสุขสบายอย่างต่อเนื่อง	จัดสิ่งแวดล้อมที่สงบ ดูแลความสุขสบายของร่างกายอย่างต่อเนื่อง mouth care เป็นหัวใจสำคัญ ใช้สาลีชุบน้ำหยอดน้ำใส่ช่องปาก ทาวาสลินเพิ่มความชุ่มชื้นของริมฝีปาก เตรียมอุปกรณ์และส่งต่อเครือข่าย ถ้าต้องการดูแลที่บ้าน/ใกล้บ้าน ประคับประคองครอบครัว

## ตารางที่ 11 การจัดการอาการในระยะใกล้เสียชีวิต

Symptoms	Management	Interventions
Dyspnea	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ป่วย MO Naïve ให้ MO 10-30 mg/d ใน syringe driver</li> <li>ถ้าเคยใช้ MO แต่ยังไม่ค่อยดีขึ้น ปรับยาเพิ่มร้อยละ 50 ของยาเดิมที่ใช้อยู่</li> <li>Midazolam 10-20 mg/d ใน syringe driver หรือ lorazepam tablet 0.5-1 mg SL q 4 hr</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดสิ่งแวดล้อมให้ปลอดโปร่ง</li> <li>เช็ดหน้าเช็ดตา เปิดพัดลมเบาพัดผ่านใบหน้า</li> <li>ให้ข้อมูลครอบครัว</li> <li>ให้ oxygen ตามความจำเป็น</li> </ul>
Pain	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ป่วย MO Naïve ควรให้ยาเป็นครั้งคราวและถ้าต้องใช้ยามากกว่า 2 ครั้ง/วัน ให้ปรับเป็นใช้ต่อเนื่อง</li> <li>กรณีรับประทาน MO อยู่แล้ว ให้เปลี่ยนมาให้ SC ถ้าปวดมากขึ้นให้ปรับยาเพิ่มขึ้นร้อยละ 30-50</li> <li>ถ้าเคยได้รับ Fentanyl patches อยู่เดิม ให้ใช้ต่อและให้ MO prn SC ใน 24h แรก หลังจากนั้นเมื่อได้ขนาดยาที่เหมาะสมให้เปลี่ยนเป็นให้ MO ต่อเนื่องทาง SC ใช้ syringe driver</li> </ul> <p>** ดูเพิ่มเติมใน pain management</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ประเมินความปวด</li> <li>ให้ข้อมูลเกี่ยวกับอาการปวดและวิธีการจัดการ แนวทางการรักษา</li> <li>ปรับประคองครอบครัว</li> <li>พิจารณาวิธีการให้ยาทาง SC</li> </ul>

### ตารางที่ 11 การจัดการอาการในระยะใกล้เสียชีวิต (ต่อ)

Symptoms	Management	Interventions
คลื่นไส้/ อาเจียน	<ul style="list-style-type: none"> <li>• คงยา oral anti-emetic เดิมที่เคยได้</li> <li>• Haloperidol 2-2.5 mg/day</li> <li>• Metochopramide 40 mg/day</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ดูแลเน้นความสุขสบาย ดูแล hygiene care</li> </ul>
หายใจมีเสียง เสมหะ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hyoscine butylbromide (Buscopan) 20-40 mg ทุก 4 ชั่วโมง</li> <li>• Atropine 0.4 mg SC/IV 1.2-2.4 mg/24h.</li> <li>• Atropine 1% ophthalmic soln 4 drops SL q4h.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• อธิบายให้ครอบครัวผู้ป่วย เข้าใจว่าเสียงดังกล่าวเกิดจาก ผู้ป่วยไม่สามารถกลืนน้ำลาย ได้ ไม่ใช่การสำลัก อย่าให้สาร น้ำมากเกินไป</li> <li>• หลีกเลี่ยงการดูดเสมหะในคอ ในผู้ป่วยที่ยังรู้สึกตัวดี</li> <li>• จับผู้ป่วยนอนตะแคงแล้วดูด หรือเขี่ยน้ำลายจากปาก</li> </ul>
Terminal Delirium	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Haloperidol 2-2.5 mg/day</li> <li>• Midazolam 2.5-10 mg SC q 4 h PRN. ถ้า &gt; 2 doses/วัน พิจารณาให้ยา ทาง SC ใช้ syringe driver</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ให้ข้อมูลครอบครัว</li> <li>• อยู่เป็นเพื่อน ไม่ควรผูกมัด ผู้ป่วย</li> </ul>
อาการ กระวนกระวาย (Restlessness)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Haloperidol 2-2.5 mg/day</li> <li>• Midazolam 2.5-10 mg SC q 4 h PRN. ถ้า &gt; 2 doses/วัน พิจารณาให้ยา ทาง SC ใช้ syringe driver</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ค้นหาและแก้ไขสาเหตุที่แก้ไข ได้ก่อน เช่น pain/withdrawal of opioids/brain metastasis/ full bladder</li> <li>• ให้ข้อมูลญาติที่อยู่ใกล้ชีวิตควร นิ่ง ตั้งสติคอยเตือนสติผู้ป่วย ให้กำลังใจ สัมผัสผู้ป่วยอย่าง อบอุน</li> </ul>



## ตารางที่ 11 การจัดการอาการในระยะใกล้เสียชีวิต (ต่อ)

Symptoms	Management	Interventions
Confusion/ Agitation	<ul style="list-style-type: none"> <li>Midazolam 2.5-10 mg SC q 4 h PRN. ถ้า &gt; 2 doses/วัน พิจารณาให้ยาทาง SC ใช้ syringe driver</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>มองหาสาเหตุที่แก้ไขได้ เช่น ความปวดที่จัดการได้ยังไม่ดี, มีปัสสาวะคั่งค้าง, withdrawal of opioids, brain metastasis</li> <li>ให้ข้อมูลญาติ</li> </ul>
<b>อาการไม่สุขสบายอื่นๆ</b>		
อาการอ่อนล้า และนอนหลับ มากขึ้น	<ul style="list-style-type: none"> <li>การดูแลเน้นความสุขสบาย ดูแลความสะอาดในช่องปาก ดูแลความสะอาดของร่างกาย</li> <li>ให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย</li> </ul>	
เบื่ออาหาร รับประทานอาหาร ได้ลดลง	<ul style="list-style-type: none"> <li>ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการหิวน้ำ และอาหารในผู้ป่วยจะลดลง การดูแลเน้นความสุขสบาย ให้การประคับประคองครอบครัว ให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารเท่าที่ได้ ถ้าเริ่มกลืนลำบาก พิจารณาให้ยาบรรเทาอาการไม่สุขสบายทางอื่น เช่น ทางใต้ผิวหนัง</li> </ul>	
ระบบทางเดิน หายใจ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ภาวะหายใจแบบหิวอากาศ (air hunger) เป็นลักษณะการหายใจที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยระยะท้ายที่ใกล้เสียชีวิต ควรทำความเข้าใจกับครอบครัวว่า ถึงระยะนี้ผู้ป่วยมักไม่ทุกข์ทรมาน อยู่เป็นเพื่อนผู้ป่วยและครอบครัว</li> <li>** การให้ยาเพื่อจัดการอาการช่วยได้น้อย ที่สำคัญคือให้ข้อมูลครอบครัว</li> </ul>	
มีไข้	<ul style="list-style-type: none"> <li>เช็ดตัวลดไข้ ให้ paracetamol หรือ NSAID suppositories ไม่จำเป็นต้องให้ยาปฏิชีวนะ</li> </ul>	
ตาค้าง หลับตา ไม่สนิท	<ul style="list-style-type: none"> <li>ให้ข้อมูลครอบครัว : เกิดจากความอ่อนล้า ไม่มีเรี่ยวแรง และบางครั้งมีรูปร่างผอมมาก จึงทำให้หลับตาไม่สนิท</li> <li>แนะนำญาติดูแล eye care ดูแลช่องปาก การขับถ่ายอุจจาระ/ปัสสาวะต่อเนื่อง</li> </ul>	

## การให้สารน้ำและสารอาหารในระยะท้ายใกล้เสียชีวิต

ถ้าครอบครัวรู้สึกไม่สุขสบายใจอาจให้น้ำเพื่อความชุ่มชื้นเล็กน้อย คือ ถ้ามี IV อยู่แล้วให้ลดปริมาณ IV ลง ถ้าไม่มี IV ให้จิบน้ำทางปาก กรณีครอบครัววิตกกังวล อาจให้ IV ขนาดน้อยที่สุด แบบ subcutaneous infusion และให้ครอบครัวร่วมในการดูแลร่วม เช่น การดูแล mouth care เป็นต้น

## การให้ยานอนหลับเพื่อจัดการอาการที่ยากลำบากในระยะท้ายใกล้เสียชีวิต (Palliative sedation)

คือการทำให้ความรู้สึกตัวของผู้ป่วยที่กำลังจะเสียชีวิตลดลง ทั้งนี้เพื่อให้พ้นจากความทุกข์ทรมานที่ไม่สามารถจัดการได้ เช่น หอบเหนื่อยมาก เจ็บปวดทุกข์ทรมานอย่างมากหรือสับสนกระวนกระวาย โดยยาที่เลือกใช้คือ

### Midazolam

วิธีการบริหารยา คือ

- Midazolam 5-10 mg SC/IV stat ให้ซ้ำได้ทุก 1-2 ชั่วโมง ถ้าอาการไม่ดีขึ้น
- ให้ยาต่อเนื่องทางใต้ผิวหนังหรือทางหลอดเลือดดำ ในขนาด 0.5-2.5 mg/h ปรับเพิ่มได้ทุก 1-2 ชั่วโมง ถ้าอาการยังไม่ดีขึ้นพิจารณาให้คู่กับ bolus dose ได้ หรือให้ในขนาด 10-20 mg/d ใน syringe driver
- ถ้าผู้ป่วยได้รับยา opioids หรือยา antipsychotics อยู่ ควรให้ต่อเนื่อง
- ในผู้สูงอายุควรเริ่มในขนาดน้อย คือ 0.5-1 mg/h.

## Key references

1. Ellershaw J and Wilkinson S. Care of The Dying : A pathway to excellence, 2<sup>nd</sup> ed. Oxford University Press, 2010.
2. Twycross R, Wilcock A, Toller CS. Symptom management in advanced cancer. fourth edition. palliativedrugs.com Ltd., 2009.

## แนวทางการบริหารยาใต้ผิวหนังผู้ป่วยระยะท้าย (Subcutaneous Drug Administration in Palliative Care)

พว.ปาริชาติ เพ็ญสุพรรณณ์

**เป้าหมาย:** เพื่อจัดการอาการปวดและอาการไม่สุขสบายต่างๆ สำหรับผู้ป่วยระยะท้ายที่มีปัญหาการดูดซึมยาและ/หรือผู้ป่วยที่อยู่ในระยะใกล้เสียชีวิต เริ่มกลืนยาเม็ดไม่ได้ เพื่อไม่ให้ทรมาน มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

**ผู้รับผิดชอบ:** ทีมดูแลประคับประคองและทีมสุขภาพ

**คำนิยาม:** การบริหารยาใต้ผิวหนังในผู้ป่วยระยะท้าย คือ การปรับเปลี่ยนวิธีการให้ยาจากรูปแบบรับประทานเป็นให้ทางใต้ผิวหนัง เพื่อจัดการอาการไม่สุขสบายต่างๆ กรณีมีปัญหาการดูดซึมยาและ/หรือเพื่อควบคุมอาการในระยะใกล้เสียชีวิตแต่ผู้ป่วยไม่สามารถกลืนยาเม็ดได้ ได้แก่ อาการปวด หายใจลำบาก คลื่นไส้อาเจียน เพื่อสับสน/กระวนกระวาย และหายใจมีเสียงดังครืดคราด สามารถเลือกวิธีการบริหารยารูปแบบนี้ได้ทั้งในโรงพยาบาล และที่บ้านโดยใช้เครื่องมือการให้ยาแบบต่อเนื่อง (syringe driver)

### ขั้นตอนการบริหารยาใต้ผิวหนังในผู้ป่วยระยะท้าย

1. ผู้ป่วยที่ไม่สามารถบริหารยาทางปากได้ เช่น ผู้ป่วยที่มีปัญหาการดูดซึมยา (ท้องเสีย สำไส้อุดตันจากมะเร็งลูกกลามในช่องท้อง คลื่นไส้ อาเจียนรุนแรงและต่อเนื่อง) มีแผลหรือก้อน ในช่องปาก คอ และหลอดอาหาร กลืนยาไม่ได้หรือกลืนลำบาก ผู้ป่วยที่ไม่สามารถจัดการอาการได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยการบริหารทางปาก รวมถึงการรับรู้สติของผู้ป่วยลดลงในระยะใกล้เสียชีวิต ซึ่งวิธีที่สะดวกที่สุดและสามารถให้ได้ที่บ้านคือการบริหารยาทางใต้ผิวหนัง

2. การให้ยาใต้ผิวหนัง มี 2 วิธี ได้แก่
  - การให้ยาแบบครั้งคราว (bolus) เมื่อมีอาการปะทุขึ้นมา ระหว่างวัน โดยการเตรียมยาใส่ syringe disposable ครั้งละ ไม่เกิน 2 ml และไม่ควรเจือจางยา
  - การให้ยาแบบต่อเนื่อง (continuous subcutaneous infusion - CSCI) โดยผสมยาที่ต้องการใช้ควบคุมอาการไม่สุขสบายต่างๆ 2-4 ชนิดลงใน syringe disposable ขนาด 20 ml ให้ยาแบบ ต่อเนื่องโดยใช้เครื่องมือ syringe driver หรือ syringe pump
3. สื่อสารให้ผู้ป่วยและครอบครัวรับทราบสถานการณ์ อธิบายสาเหตุและความจำเป็นในการให้ยาใต้ผิวหนัง เพื่อควบคุมอาการไม่สุขสบายที่เกิดขึ้น
4. เมื่อมีคำสั่งการรักษาการให้ยาใต้ผิวหนัง ต้องพิจารณายาที่เหมาะสมในการให้ทุกครั้ง ได้แก่ Atropine, Dexamethasone, Fentanyl, Haloperidol, Hyoscine butylbromide (Busopan), Ketamine, Ketololac, Morphine, Midazolam, Metoclopramide, Octreotide, Ondansetron, Phenobarbitone และ Ranitidine **ยาที่มีข้อห้ามในการให้ทางใต้ผิวหนัง\*** ได้แก่ Antibiotics, Diazepam, Chlorpromazine, Prochlorperazine.
5. สามารถผสมยามากกว่า 1 ชนิด (2-4 ชนิด) ในกระบอกฉีดยาเดียวกันได้ เพื่อจัดการอาการไม่สุขสบายที่มีหลายอาการร่วมกันโดยคำนึงถึงความแตกต่าง (pH differ) การเกิดปฏิกิริยาต่อกันของยา (drug interaction) การคงตัวของยา (stability) และควรเลือกตัวทำละลายที่เหมาะสม (diluent) โดยพิจารณาจากหลักฐานงานวิจัย
6. พยาบาล 2 คนตรวจสอบความเข้ากันได้ของยาและเลือกตัวทำละลายที่เหมาะสม (0.9 % NaCl และ sterile water for injection, WFI) จะช่วยลดการเกิดปฏิกิริยาที่ผิวหนังและความคงตัวในการออกฤทธิ์ของยาได้ดี และถ้าพบว่าไม่มีตัวทำละลายที่เข้ากันได้ทั้ง 0.9 % NaCl และ WFI

ตัวทำละลายที่ถูกกำหนดว่าเป็นตัวเลือกเป็นอันดับแรกที่เหมาะสมที่สุดคือ 0.9 % NaCl

- เขียนฉลากยา บันทึกรายละเอียดตามคำสั่งการรักษาแพทย์ มีพยาบาลอีกคนช่วยตรวจสอบ
- เตรียมอุปกรณ์ ได้แก่ เข็มปีกผีเสื้อ (Butterfly scalp vein needle) N0.23-25 (ถ้าไม่มีใช้ IV catheter No.24-25 แทนได้), Extension tube, Tegaderm และสำลีชุบ 70 % แอลกอฮอล์
- เลือกตำแหน่งที่เหมาะสมในการให้ยา ได้แก่ บริเวณด้านหน้าของแขนส่วนบน บริเวณด้านหน้าผงัทรวงอก บริเวณด้านหน้าของผงัทรวงอกด้านหน้าของต้นขา และบริเวณ scapula กรณีผู้ป่วยกระวนกระวายตื่นไปมา ไม่อยู่นิ่ง

**ตำแหน่งที่ควรระวัง** \* ได้แก่ บริเวณหน้าอกของผู้ป่วยที่ชุ่มผอม รอบๆ แผลมะเร็ง แขนขาที่บวมหรือมีภาวะบวมน้ำเหลือง หน้าท้องผู้ป่วยท้องมาน ปุ่มกระดูก บริเวณที่เคยฉายแสงมาก่อน ใกล้ข้อพับ และผิวหนังที่มีการติดเชื้อ

- ล้างมือให้สะอาด และสวมถุงมือ สอบถามชื่อสกุลผู้ป่วย ทำความสะอาดผิวหนังบริเวณที่ต้องการให้ยาทางใต้ผิวหนังให้สะอาดด้วยสำลีชุบ 70 % แอลกอฮอล์
- ใช้นิ้วโป้งและนิ้วชี้ดึงส่วนของเนื้อเยื่อผิวหนังขึ้นมา หลังจากนั้นดึงค้างไว้ ใช้เข็มเหล็กปีกผีเสื้อแทงผ่านผิวหนังโดยเอียงทำมุมในระดับ 45 องศา กับผิวหนัง แทงเข้าไปจนสุดเข็ม เพื่อให้มั่นใจว่าปลายเข็มถึงชั้นใต้ผิวหนัง และมีเนื้อที่เหลือเพียงพอให้ยาที่ฉีดเข้าไปสะสมอยู่ได้ ในขณะที่แทงเข็มควรดึงหรือบีบผิวหนังค้างไว้ตลอดเวลา
- ถ้าพบว่าเข็มเลือดไหลย้อนออกมาปรากฏให้เห็น แสดงว่าเข็มไม่อยู่ในชั้นใต้ผิวหนัง ให้แทงใหม่โดยเลือกตำแหน่งและใช้เข็มใหม่

13. การตรวจสอบตำแหน่งของปลายเข็มว่าอยู่ในชั้นใต้ผิวหนังหรือไม่ โดยลองจับปลายเข็มโยกไปมา ถ้าปลายเข็มเคลื่อนไหวได้พอควร แสดงว่าเข็มอยู่ในตำแหน่งใต้ผิวหนัง
14. ผู้ป่วยบางรายอาจเกิดอาการบวมในระยะแรกได้ วิธีนวดเบาๆ หรือประคบอุ่นจะช่วยให้การดูดซึมสารน้ำดีขึ้นและจะยุบได้เองภายใน 1 ชั่วโมง ถ้าไม่ยุบลงควรเปลี่ยนตำแหน่งใหม่
15. ปิดทับบริเวณที่ให้ยาทางใต้ผิวหนังด้วย Tegaderm หรือ Transpore เพื่อให้สามารถมองเห็นปฏิกิริยาที่จะเกิดขึ้นบริเวณตำแหน่งที่ให้ยาได้ง่าย
16. บันทึกวัน เวลาที่ให้ยา สามารถให้ได้นาน 10 วันหรือมากกว่านั้น トラバド ที่ประเมินว่าไม่มี site reaction หรือการรั่วของน้ำยา (ประเมินทุกวัน) กรณีให้ยาในโรงพยาบาล บันทึกลงในบันทึกทางการแพทย์พยาบาล (nurse note) กรณีอยู่บ้านแนะนำให้ผู้ดูแลบันทึกในสมุดประจำตัวผู้ป่วย
17. ถ้าพบว่าตำแหน่งที่ให้ยาทางใต้ผิวหนัง มีปฏิกิริยาบริเวณผิวหนังเกิดขึ้น เช่น บวม แดง ร้อน คัน หรืออักเสบ ควรปฏิบัติดังนี้
  - เปลี่ยนตำแหน่งที่ให้ยาทางใต้ผิวหนังใหม่ โดยใช้เข็มและอุปกรณ์การให้ยาชุดใหม่
  - ถ้าเปลี่ยนแล้วยังเกิดปฏิกิริยาผิดปกติต่างๆ ที่ผิวหนังบ่อยๆ ควรตรวจสอบว่าได้ใช้ตัวทำละลายที่เหมาะสมหรือไม่ ลดความเข้มข้นของยา โดยผสมยาให้เจือจางกว่าเดิม จำกัดชนิดของยาต่างๆ ที่ผสมรวมกันจาก 4-5 ชนิด ให้เหลือไม่เกิน 3 ชนิด ควรปรับการให้ยาจากการผสมให้วันละครั้ง เป็นทุก 12 ชั่วโมง
  - อาจจะต้องเปลี่ยนชนิดของเข็มที่ให้ยาทางชั้นใต้ผิวหนังจากเข็มเหล็กมาใช้เป็นเข็มเทปลอนหรือเวียลอนแทน ถ้าไม่มีอาจใช้ IV- catheter เบอร์ 24-25 แทนได้ แต่เวลาแทงเข็มต้องเอียงทำมุม 20-30 องศาของผิวหนัง
  - ถ้าแก้ไขด้วยวิธีการดังกล่าวข้างต้นแล้วยังพบว่าตำแหน่งบริเวณที่ให้ยาทางใต้ผิวหนังมีปัญหาให้ฉีดยา dexamethazone 1 mg แล้ว flush ด้วย 0.9 % NaCl แล้วจึงให้ยาต่อ

- ควรรายงานแพทย์หรือทีมการดูแลแบบประคับประคอง เพื่อพิจารณาปรับเปลี่ยนยาใหม่ที่ออกฤทธิ์ใกล้เคียงกันแต่เกิดปฏิกิริยาที่ผิวหนังน้อยกว่า
18. ถ้าต้องการให้ยาทางใต้ผิวหนังอย่างต่อเนื่องเพื่อควบคุมอาการปวด กรณีที่พบว่าการใช้ยาชนิดเม็ดที่ออกฤทธิ์ยาว (slow release opioid) เช่น MST ควบคุมอาการปวดได้ไม่ดี หรือผู้ป่วยไม่สามารถรับประทานยาได้ ควรเริ่มให้ยาทางใต้ผิวหนังอย่างต่อเนื่องเมื่อถึงเวลาของการให้ยาชนิดเม็ดที่ออกฤทธิ์ยาวครั้งถัดไป
19. กรณีผู้ป่วยที่กำลังได้รับยา Fentanyl patch เนื่องจากเป็นยาที่ออกฤทธิ์ช้ามาก หลังได้รับยาประมาณ 12-24 ชั่วโมงยาจึงจะออกฤทธิ์ได้เต็มที่ และยามีฤทธิ์อยู่ได้นานประมาณ 24-72 ชั่วโมง ดังนั้นภายหลังจากหยุดยาหรือภายหลังจากการลอกแผ่นแปะออกยาจะไม่หมดฤทธิ์ในทันที แต่จะค่อยๆ หมดฤทธิ์ภายในเวลาประมาณ 12-24 ชั่วโมง ดังนั้นในการเริ่มให้ยาทางใต้ผิวหนังอย่างต่อเนื่องจึงควรเริ่มต้นการให้ยาในขนาดครึ่งหนึ่งของขนาดที่ควรได้รับใน 24 ชั่วโมง แล้วจึงค่อยปรับขนาดยาขึ้นเรื่อยๆ จนได้ในระดับเพียงพอที่ทำให้อาการปวดดีขึ้น และควรปรึกษาเภสัชกรหรือทีมดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองร่วมดูแล
20. การยุติการให้ยาใต้ผิวหนัง
- เมื่อผู้ป่วยสามารถรับประทานยาได้ และภายหลังจากเริ่มได้รับยาชนิดเม็ดที่ออกฤทธิ์ยาวมารับประทาน
  - ในช่วงที่กำลังรอให้ยาออกฤทธิ์เต็มที่เพื่อลดอาการปวด (therapeutic level) แพทย์ควรสั่งยาชนิดน้ำหรือชนิดเม็ดที่ออกฤทธิ์เร็วและสั้น (immediate release) เช่น MO-IR หรือ MO syrup เพื่อบรรเทาอาการปวดที่ปะทุขึ้นระหว่างช่วงเวลาที่ให้ผู้ป่วยได้ทุก 2 ชั่วโมง
  - เมื่อผู้ป่วยเสียชีวิต



## ตารางที่ 12 การบริหารยา Single drug used in a subcutaneous infusion over 24 hours in PC

ยา	ข้อกำหนดและขนาดในการให้ยา	ข้อเสนอนแนะ	ตัวทำละลาย	
<b>1. Atropine</b> 600 microgram in 1 ml	- ช่วยทำให้เสมหะแห้ง ลดอาการหายใจ เสียงดัง (death rattle) ในระยะใกล้เสียชีวิต Dose: 400 mcg stat, 1,200-2,400 mcg/24 hours	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ควรให้ bolus ไม่แนะนำให้ CSCI</li> <li>• ไม่ควรให้ร่วมกับยาตัวอื่น</li> </ul>	0.9 NSS	
<b>2.Dexamethazone</b> 4 mg in 1 ml	- Cerebral edema, bowel obstruction, SCC, SVC obstruction Dose: 8-16 mg/24 hours - Pain and dyspnea due to lymphangitis carcinomatosis Dose: 4-8 mg/24 hours - Nausea and vomiting Dose: 4-16 mg/24 hours	<ul style="list-style-type: none"> <li>• อาจเกิด insomnia ถ้าใช้ในขนาดที่สูง</li> <li>• อาจเกิดการตกตะกอนได้ ถ้ายาที่ถูกผสมไม่ได้ถูกทำให้เจือจางระหว่างการเตรียมยา</li> <li>• ควรพิจารณาให้วันละ 1-2 ครั้ง (เช้า-เที่ยง) ดีกว่าให้แบบต่อเนื่อง เพราะผลข้างเคียงเรื่อง insomnia</li> </ul>	0.9 NSS	
<b>3.Fentanyl</b> 50 microgram in 1 ml 500 microgram in 10 ml	- Severe pain & dyspnea (เหมาะสำหรับผู้ป่วยมีปัญหาเรื่องไตวาย) Dose: ขนาดยาที่ให้ ไม่มีเพดานจำกัดสามารถปรับเพิ่มได้ตามความเหมาะสมกับอาการของผู้ป่วย/24 hours	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ยามีปริมาณมาก มีข้อจำกัดในการใช้กับ syringe driver อาจจำเป็นต้องแบ่งให้ใน 12 ชั่วโมง</li> <li>• กรณีให้ทางใต้ผิวหนัง duration of action 1-3 ชั่วโมง</li> <li>• ขนาด 100 microgram เท่ากับ morphine 10 mg</li> </ul>	0.9 NSS	SWI

ตารางที่ 12 การบริหารยา Single drug used in a subcutaneous infusion over 24 hours in PC (ต่อ)

ยา	ข้อกำหนดและขนาดในการให้ยา	ข้อเสนอนแนะ	ตัวทำละลาย	
4.Haloperidol 5 mg in 1 ml	- เป็นยาตัวแรกที่เลือกใช้กรณี ดังนี้: opioids หรือปัญหา metabolic ที่ทำให้เกิดอาการ nausea และ delirium หรือ อาการ vomiting ที่มีสาเหตุ มาจาก chemical & toxic รวมถึงภาวะ intractable hiccup Dose: 2.5-10 mg/24 hours	<ul style="list-style-type: none"> <li>• เป็นยา antipsychotic ถ้าใช้ในขนาดสูงหรือ ระยะเวลาอนานมีผลทำให้ เกิด extrapyramidal side effect ได้</li> <li>• Long half life</li> <li>• ผสม WFI จะเหมาะสม กว่า</li> </ul>	0.9 NSS	SWI
5.Hyoscine butylbromide (buscopan) 20 mg in 1 ml	- Complete gut obstruc- tion ที่มีอาการปวดบิด (colic) ร่วมกับอาเจียน - First line drug for death rattle - Sweating Dose: initial dose 20 mg or 60 mg/24 hours Maximum dose: 300 mg/24 hours	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ช่วยลดอาการปวดบิดใน ลำไส้และการบีบตัวของ ลำไส้ (peristalsis)</li> <li>• บางครั้งหวังผลในการ ออกฤทธิ์ยับยั้งการหลั่ง สารน้ำ (antisecretory) ใน GI tract</li> </ul>	0.9 NSS	SWI
6.Ketorolac 15 mg in 1 ml	- Bone pain Dose: เริ่มต้นด้วยขนาด 10-30 mg sc tid และ เพิ่มได้ วันละ 15 mg step Maximum dose: 90 mg/24 hours	<ul style="list-style-type: none"> <li>• การเริ่มให้ยาค่าตัวนี้ควรอยู่ ภายใต้การดูแลของทีม แพทย์ palliative care</li> <li>• ระวังการเกิด renal &amp; gastrointestinal toxicity</li> </ul>	0.9 NSS	

ตารางที่ 12 การบริหารยา Single drug used in a subcutaneous infusion over 24 hours in PC (ต่อ)

ยา	ข้อกำหนดและขนาดในการให้ยา	ข้อเสนอนแนะ	ตัวทำละลาย	
7.Ketamine 50 mg/ml	- Neuropathic pain - Refractory chronic pain Dose: เริ่มต้นด้วยขนาด 50-100 mg/24 hours. เพิ่มขนาดได้ 50 mg ทุก 24 hours Maximum dose: 500 mg/24 hours.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ถ้าใช้ ketamine 400 mg/day ควรผสมกับ 0.9 NSS ความคงตัวของเคมีของยาในการออกฤทธิ์จะคงที่</li> <li>• Protect from light</li> <li>• ฝั้าระวังตำแหน่งที่ให้ยา ถ้าพบว่า มี site reaction อาจผสมกับ NSS ให้ได้ 17 ml</li> <li>• ฝั้าระวังการตกตะกอน ชุ่น เป็ลี่ยนสี</li> </ul>	0.9	NSS
8.Metoclopramide (Plasil) 10 mg in 2 ml 9. Midazolam (Dormicum) 5 mg in 1 ml	- Nausea, vomiting โดย เฉพาะสาเหตุจากภาวะ gastric stasis และ gastric outlet obstruction Dose: 30-120 mg/24 hours	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ไม่ควรใช้กับผู้ป่วยที่มี complete gut obstruction</li> <li>• ถ้าใช้ในขนาดสูงหรือ ระยะเวลา นานมีผลทำให้เกิด extrapyramidal side effect</li> <li>• ออกฤทธิ์ prokinetic</li> </ul>	0.9	SWI NSS
	- Dyspnea เริ่มต้นด้วยขนาด 2.5-5 mg sc prn or 10 mg/24 hours maximum dose 60 mg/24 hours - Seizure, myoclonus, status epilepticus เริ่มต้นด้วยขนาด 10 mg sc prn or 10-20 mg/24 hours maximum dose 30-60 mg/24 hours	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anxiolytic (5-10 mg/24 hours)</li> <li>• Muscle relaxant (5-10 mg/24 hours)</li> <li>• Anticonvulsant (20-30 mg/24 hours)</li> </ul>	0.9	SWI NSS

ตารางที่ 12 การบริหารยา Single drug used in a subcutaneous infusion over 24 hours in PC (ต่อ)

ยา	ข้อกำหนดและขนาดในการให้ยา	ข้อเสนอนแนะ	ตัวทำละลาย	
	- Hiccup Dose: 10-60 mg/24 hours - Terminal restlessness or anxiety Dose: 2.5-10 mg sc prn or 10-60 mg/24 hours - Heavy sedation Dose: มากกว่า 60 mg/24 hours	<ul style="list-style-type: none"> <li>ในการจัดการอาการ terminal dyspnea ควรให้ร่วมกับ morphine</li> </ul>	0.9 NSS	SWI
<b>10.Morphine</b> 10 mg in 1 ml	- Moderate to severe pain - Dyspnea ที่มีสาเหตุมาจาก left ventricular failure หรือ pulmonary edema - Cough, diarrhea Dose: ขนาดยาที่ให้ ไม่มีเพดานจำกัดสามารถปรับเพิ่มได้ตามความเหมาะสมกับอาการของผู้ป่วย	<ul style="list-style-type: none"> <li>NSS เป็นตัวทำละลายที่เหมาะสม</li> <li>ในการเริ่มให้ยาและการปรับขนาดยาควรอยู่ภายใต้การดูแลของทีมแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้าน palliative care</li> <li>ระวังการเกิด opioids toxicity</li> <li>ระวังในผู้ป่วย renal failure ถ้า GFR &lt; 15 ควรใช้ fentanyl แทน</li> </ul>	0.9 NSS	SWI

ตารางที่ 12 การบริหารยา Single drug used in a subcutaneous infusion over 24 hours in PC (ต่อ)

ยา	ข้อกำหนดและขนาดในการให้ยา	ข้อเสนอนแนะ	ตัวทำละลาย	
11.Octreotide 200 microgram in 1 ml	- Vomiting ที่มีสาเหตุมาจาก intestinal obstruction, fistula discharge, ascites ที่เกิดในผู้ป่วย cirrhosis และ มะเร็ง (carcinomatosis peritonei) Dose: 300-600 micrograms/24 hours - Intractable diarrhea Dose: 50-500 micrograms/24 hours maximum 1,500/24 hours	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ออกฤทธิ์ช่วยลดการหลั่งสารน้ำ (antisecretory agent) ในระบบทางเดินอาหาร (GI tract)</li> <li>• ไม่สามารถรักษาภาวะคลื่นไส้ (nausea) ได้</li> <li>• Third line choice ภายหลังให้ยา antiemetics และ anticholinergic แล้วไม่ตอบสนอง</li> <li>• ผสม 0.9% NaCl จะเกิด site reaction น้อยกว่า</li> </ul>	0.9 NSS	SWI
12.Ondansetron (sandostatin) 2 mg in 1 ml	- Nausea and Vomiting ที่มีสาเหตุภายหลัง surgery, chemotherapy และ radiotherapy - Intractable vomiting ที่มีสาเหตุมาจาก cerebral และ chemical causes - Opioid induced pruritus - Pruritus ที่มีสาเหตุมาจาก uremia และ cholestasis Dose: 16-32 mg/24 hours	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ลองให้ 8 mg sc bid-tid เป็นเวลา 3 วันถ้าไม่ได้ผลหยุดให้ ถ้าได้ผลควรให้ต่อเนื่องทางใต้ผิวหนัง</li> <li>• Moderate-severe hepatic impairment ให้ในขนาดไม่เกิน 8 mg/24 hours</li> </ul>	0.9 NSS	SWI

ตารางที่ 12 การบริหารยา Single drug used in a subcutaneous infusion over 24 hours in PC (ต่อ)

ยา	ข้อกำหนดและขนาดในการให้ยา	ข้อเสนอนแนะ	ตัวทำละลาย	
13. Omeprazole (Losec) 40 mg in 5 ml	- Dyspepsia and gastric irritation (NSAID induced) - Epigastric pain, Heartburn and regurgitation Dose: single daily dose 40 mg/3-4 hours	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ผสมกับ NSS ให้เป็น 100 mL CSCI in 3-4 hours วันละครั้ง</li> <li>• ไม่ควรให้ร่วมกับยาชนิดอื่น</li> </ul>	0.9 NSS	
14. Phenobarbitone 200 mg in 1 ml	- Epilepsy (not absence seizer), status epilepticus Dose: 100 mg IV stat (dilute 10 เท่า) and then 200-400 mg/24 hours - Agitation at the end of life in refractory cases Dose: initial 100-200 mg IV (dilute 10 เท่า) หลังจากนั้น sc 200-600 mg/24 hours	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ไม่ควรให้ทางใต้ผิวหนัง โดยผสมร่วมกับยาตัวอื่น</li> <li>• ไม่ควร bolus ควรให้แบบ CSCI</li> </ul>	0.9 NSS	SWI
15. Ranitidine 150 mg in ml	- Dyspepsia and gastric irritation (NSAID induced) - ช่วยลดปริมาณของ gastric content Dose: 200-600 mg/24 hours	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ให้ทางใต้ผิวหนังผสมร่วมกับยาตัวอื่นได้เป็นบางตัวเท่านั้น</li> <li>• กรณีผู้ป่วยที่มีปัญหาตับและไตวาย อาจทำให้ plasma concentration ของยา fentanyl และ midazolam เพิ่มขึ้นได้</li> <li>• ลดขนาดลงเหลือ 150 mg/24 hours ถ้าพบว่า มี renal impairment</li> </ul>	0.9 NSS	SWI

### ตารางที่ 13 การบริหารยา Combination drugs used in a subcutaneous infusion over 24 hours in PC

MO ผสมกับยาอื่นๆ	ตัวทำละลาย	
Morphine, Haloperidol	0.9 NSS	SWI
Morphine, Hyoscine butylbromide	SWI	
Morphine, Metoclopramide	0.9 NSS	SWI
Morphine, Midazolam	0.9 NSS	SWI
Morphine, Octreotide	0.9 NSS	SWI
Morphine, Ondansetron	0.9 NSS	
Morphine, Haloperidol, Metoclopramide	0.9 NSS	SWI
Morphine, Haloperidol, Hyoscine butylbromide	0.9 NSS	SWI
Morphine, Haloperidol, Midazolam	0.9 NSS	
Morphine, Haloperidol, Octreotide	0.9 NSS	SWI
Morphine, Hyoscine butylbromide, Midazolam	0.9 NSS	SWI
Morphine, Hyoscine butylbromide, Octreotide	0.9 NSS	SWI
Morphine, Hyoscine butylbromide, Ondansetron	0.9 NSS	
Morphine, Metoclopramide, Midazolam	0.9 NSS	
Morphine, Metoclopramide, Haloperidol	0.9 NSS	SWI
MO ผสมกับยาอื่นๆ	ตัวทำละลาย	
Morphine, Metoclopramide, Ranitidine	0.9 NSS	
Morphine, Metoclopramide, Octreotide	0.9 NSS	
Morphine, Metoclopramide, Ondansetron	0.9 NSS	
Morphine, Midazolam, Octreotide	0.9 NSS	
Morphine, Midazolam, Ondansetron	0.9 NSS	
Morphine, Midazolam, Haloperidol, Metoclopramide*	SWI	
Fentanyl ผสมกับยาอื่นๆ	ตัวทำละลาย	
Fentanyl, Haloperidol	SWI	
Fentanyl, Ketololac	SWI	
Fentanyl, Midazolam	0.9 NSS	
Fentanyl, Metoclopramide	SWI	
Fentanyl, Ondansetron	0.9 NSS	

**ตารางที่ 13 การบริหารยา Combination drugs used in a subcutaneous infusion over 24 hours in PC (ต่อ)**

<b>Fentanyl ผสมกับยาอื่นๆ</b>	<b>ตัวทำละลาย</b>	
Fentanyl, Midazolam, Metoclopramide	SWI	
Fentanyl, Midazolam, Haloperidol	0.9 NSS	
Fentanyl, Midazolam, Hyoscine butylbromide	0.9 NSS	
<b>Ketamine และยาอื่นๆ ผสมกัน</b>	<b>ตัวทำละลาย</b>	
Ketamine, Dexamethazone	0.9 NSS	
Ketamine, Fentanyl	SWI	
Ketamine, Midazolam	0.9 NSS	
Ketamine, Morphine	0.9 NSS	
Ketamine, Haloperidol	0.9 NSS	
Ketamine, Metoclopramide	0.9 NSS	
Ketamine, Metoclopramide, Midazolam	0.9 NSS	
Ketamine, Morphine, Midazolam	0.9 NSS	SWI
Ketamine, Haloperidol, Midazolam	SWI	
Ketamine, Haloperidol, Morphine	0.9 NSS	
<b>ยาอื่นๆ ผสมกัน</b>	<b>ตัวทำละลาย</b>	
Haloperidol, Hyoscine butylbromide	0.9 NSS	
Haloperidol, Metoclopramide	0.9 NSS	
Haloperidol, Midazolam	0.9 NSS	
Haloperidol, Ondansetron	0.9 NSS	
Haloperidol, Octreotide	0.9 NSS	
Hyoscine butylbromide, Metoclopramide	SWI	
Hyoscine butylbromide, Midazolam	0.9 NSS	
Metoclopramide, Midazolam	0.9 NSS	
Metoclopramide, Octreotide	0.9 NSS	SWI
Metoclopramide, Ondansetron	0.9 NSS	
Metoclopramide, Ranitidine	0.9 NSS	
Midazolam, Ondansetron	0.9 NSS	
Octreotide, Ondansetron	0.9 NSS	SWI



### ตารางที่ 13 การบริหารยา Combination drugs used in a subcutaneous infusion over 24 hours in PC (ต่อ)

ยาอื่นๆ ผสมกัน	ตัวทำละลาย
Haloperidol, Hyoscine butylbromide, Midazolam	0.9 NSS
Haloperidol, Hyoscine butylbromide, Metoclopramide	0.9 NSS
Haloperidol, Hyoscine butylbromide, Ranitidine	0.9 NSS
Haloperidol, Metoclopramide, Midazolam	0.9 NSS
Haloperidol, Metoclopramide, Octreotide	0.9 NSS
Haloperidol, Metoclopramide, Ranitidine	0.9 NSS   SWI
Haloperidol, Midazolam, Octreotide	0.9 NSS
Hyoscine butylbromide, Metoclopramide, Midazolam	0.9 NSS
Metoclopramide, Midazolam, Ranitidine	0.9 NSS
Ketololac, Ranitidine	0.9 NSS

#### การให้ยาใต้ผิวหนังที่บ้านโดยใช้เครื่อง Syringe driver

เป็นเครื่องมือที่ได้รับความนิยมใช้อย่างแพร่หลายในหน่วยงานที่ให้การดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง (palliative care setting) มีข้อดีดังนี้

- เป็นวิธีการให้ยาในเชิงรุกผู้ป่วยระยะท้ายสามารถเข้าถึงการดูแลได้ง่าย เพื่อควบคุมอาการไม่สุขสบายต่างๆ โดยสามารถให้ยาได้หลากหลายชนิดและช่วยให้ระดับยาที่ใช้ในการจัดการอาการอยู่ในร่างกายคงที่และต่อเนื่อง มีโอกาสเกิดพิษจากการให้ยา (toxic effects) ได้น้อย
- ใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน สามารถเคลื่อนย้ายได้ง่าย สะดวก เพราะมีขนาดเล็ก น้ำหนักเบา
- สามารถควบคุมอัตราการไหลได้โดยการดันลูกสูบกระบอกฉีดยาขนาด 20 ml ให้เคลื่อนที่ได้ด้วยการใช้ถ่านแบตเตอรี่

- มีหน่วยเป็นระยะทางมิลลิเมตรต่อชั่วโมง (mm/hr) แตกต่างจากเครื่องให้ยาทางหลอดเลือดที่ใช้ในโรงพยาบาลทั่วไปมีหน่วยเป็นปริมาณยา มิลลิลิตรต่อชั่วโมง (mL/hr)

### ขั้นตอนการให้ยาโดยใช้เครื่อง Syringe driver

- เบิกยาฉีดและอุปกรณ์กลับบ้าน (0.9 NSS, WFI, disposable syringe ขนาด 1, 20 ซีซี) ให้พอใช้
- บันทึกจำนวนยา opioids ที่เบิกกลับบ้านลงในสมุดประจำตัวการให้ยาใต้ฉีดยาของผู้ป่วยแบบประทับประคองที่บ้าน
- ประสานส่งต่อเครือข่ายเพื่อผสมยาให้ทุกวัน บันทึกการให้ยาลงในสมุดประจำตัวการให้ยาใต้ฉีดยาของผู้ป่วยแบบประทับประคองที่บ้าน เก็บซากยา และลงเยี่ยมบ้าน
- สอน/ให้คำแนะนำผู้ดูแลดังนี้
  - วิธีการใช้เครื่อง syringe driver ให้ลองฝึกปฏิบัติจริงเพื่อเกิดความมั่นใจ แจกคู่มือการใช้เครื่อง syringe driver สำหรับผู้ดูแลเพื่อนำกลับไปทบทวนที่บ้าน
  - การประเมินอาการไม่สุขสบายต่างๆ เช่น ถ้าบอกได้ให้สอบถามจากผู้ป่วยโดยตรง แต่ถ้าไม่สามารถบอกได้ คอยสังเกตจากพฤติกรรม อาการทางกาย หรือผู้ป่วยพักผ่อนไม่ได้ ควรโทรปรึกษาพยาบาลทีมดูแลประทับประคอง
  - วิธีการฉีดยา bolus dose การปรับ rate ยาขึ้น-ลง เวลามีอาการไม่สุขสบายระหว่างวัน
  - ตรวจสอบการทำงานของเครื่องทุกวัน ไฟกระพริบบนหน้าจอของเครื่องขณะใช้งานอย่างสม่ำเสมอ เมื่อแบตเตอรี่หรือยาใกล้หมด คอยสังเกตเสียงสัญญาณดังต่อเนื่องติดต่อกัน
  - การสังเกต site reaction
  - ยาผสมแล้วยังไม่ได้ใช้ เก็บในตู้เย็น ควรใช้ภายใน 24-48 ชั่วโมง แต่ไม่ควรเกิน 72 ชั่วโมง

- ควรเปลี่ยนกระบอกฉีดยาเมื่อผสมยาใหม่ทุกครั้ง
- ตรวจสอบปริมาณยาที่ผู้ป่วยได้รับและสังเกตลักษณะยาที่ผสมในกระบอกยาทุกวัน หากมีลักษณะขุ่น ตกตะกอน หรือมีสีเปลี่ยนไป ควรเปลี่ยนยาใหม่ทันที
- บันทึกอาการผิดปกติที่พบ เวลาที่ให้ยาระหว่างวัน และอื่นๆ ลงในสมุดประจำตัวผู้ป่วย ทุกครั้ง
- ทีมประคับประคองโทรศัพท์ติดตามอาการทุกวัน และดูแลต่อเนื่องจนกว่าจะเสียชีวิต
- ครอบครัวสามารถเข้าถึงคำปรึกษาทางโทรศัพท์จากทีมประคับประคองได้ตลอด 24 ชั่วโมง
- หลังผู้ป่วยเสียชีวิตนำซากยา opioids ที่เหลือและอุปกรณ์มาคืน

### การเตรียมอุปกรณ์ในการให้ยา

- กระบอกฉีดยา ขนาด 20 ml
- กระบอกฉีดยาอินซูลิน ขนาด 1 ml (ถอดหัวเข็มได้)
- เข็มฉีดยาเบอร์ 18 G สำหรับดูดยา
- 0.9% NaCl หรือ WFI
- เข็มปีกผีเสื้อ (Butterfly scalp vein needle) ขนาด 23 - 25 จำนวน 1 อัน
- สำลีชุบ 70 % แอลกอฮอล์
- สายต่อ (Extension tube) ขนาดสั้น หรือ ขนาดยาว
- ถ่านอัลคาไลน์สี่เหลี่ยมขนาด 9 vole จำนวน 1 ก้อน (ใช้ได้ประมาณ 30 วัน) สำหรับรุ่น Graseby MS16, Graseby MS26, Farafan และ Infusa-T
- ถ่านอัลคาไลน์ 3A จำนวน 6 ก้อน (ใช้ได้ประมาณ 7 วัน) สำหรับรุ่น Tharapump 20

- พลาสเตอร์ชนิดบางสำหรับติดผิวหนัง เช่น Traspore หรือ Tega-derm ขนาด 6 x 7 cm.
- ยาต่างๆ ตามแผนการรักษาของแพทย์
- ฉลากยา ที่บันทึกรายละเอียดคำสั่งการรักษา

**ตัวอย่าง** ผู้ป่วยรายหนึ่งเข้าสู่ระยะใกล้เสียชีวิต เริ่มกลืนยาเม็ดไม่ได้ มีปัญหาปวด หายใจไม่อิ่มและเพื่อสับสน ต้องการกลับไปเสียชีวิตที่บ้าน แพทย์ควบคุมอาการไม่สุขสบายโดยให้ยาดังนี้

- Morphine 30 mg + Midazolam 10 mg + Haloperidol 5 mg
- Morphine 5 mg for breakthrough pain q 2 hr

### การใช้เครื่อง Syringe driver รุ่น แกรสบี MS 16

ส่วนประกอบเครื่อง (ด้านหลังเครื่อง)

สายรัดและ  
ตัวเกี่ยวยึด



อุปกรณ์สำหรับขับเคลื่อนกระบอก  
ลูกสูบให้เคลื่อนที่

ปุ่มสีขาวสำหรับควบคุมการเลื่อน  
(กดค้างพร้อมกับเลื่อนไป-มา)

ฝาเปิด-ปิดถ่านแบตเตอรี่  
(เปิดโดยเลื่อนไปทางขวา)



ใช้ถ่านอัลคาไลน์ขนาด 9 โวลต์ จำนวน 1 ก้อน

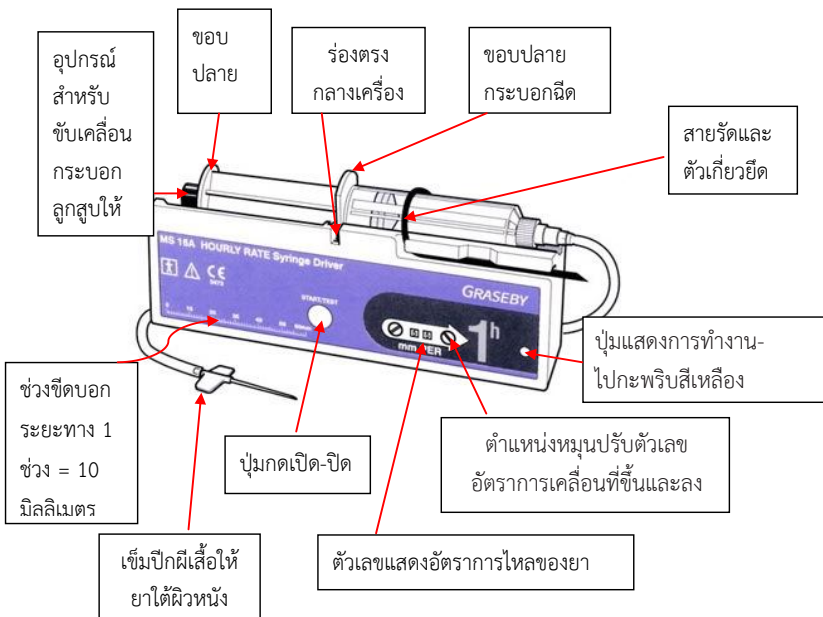
## ขั้นตอน

- เปิดตาราง Syringe Driver Drug Compatibility Practice Guideline ในคู่มือการให้ยาใต้ผิวหนังในผู้ป่วยระยะท้ายสำหรับทีมสุขภาพเพื่อตรวจสอบความเข้ากันได้ของยา และเลือกตัวทำละลายที่เหมาะสม พบว่า ยาทั้ง 3 ชนิดคือ Morphine Midazolam และ Haloperidol สามารถผสมรวมกันได้ ตัวทำละลายที่เหมาะสมได้ทั้ง 0.9% NaCl และ sterile water for injection (แต่เลือกใช้ 0.9% NaCl เป็นตัวทำละลายอันแรกที่เหมาะสมที่สุดตามหลักฐานการวิจัย)
- คำนวณปริมาณยาแต่ละชนิดที่ต้องผสมรวมกัน และตัวทำละลาย 0.9% NaCl ตามแผนการรักษา ดังนี้

Morphine 30 mg	=	3 ml
Midazolam 10 mg	=	2 ml
Haloperidol 5 mg	=	1 ml
Total	=	6 ml
- วิธีคำนวณปริมาณตัวทำละลายที่ต้องใช้คือ ปริมาณยา + ตัวทำละลาย (0.9% NaCl) รวมกันทั้งหมดต้องให้ได้ 15 ml \*\* เพราะเมื่อนำไปเทียบวัดข้างเครื่องจะได้ความยาว 5 ช่วงขีดเท่ากับความยาว 50 mm

ยาทั้งสามตัวรวมกัน	=	6 ml
ดังนั้นต้องใช้ 0.9 NaCl	=	15 - 6 = 9 ml
- ใช้กระบอกฉีดขนาด 20 ml ดูดตัวทำละลาย (0.9% NaCl) จำนวน 9 ml หลังจากนั้นดูดยาทั้งสามชนิด 6 ml (Morphine 3 ml + Midazolam 2 ml + Haloperidol 1 ml) ด้วยเทคนิคปลอดเชื้อ

5. เครื่องสามารถกำหนดอัตราการไหลได้ตั้งแต่ 0 - 99 mm/ hr
6. ความยาว = 50 mm กำหนดอัตราการไหล 2 mm/hr ยาใน syringe จะหมดภายใน  $50 \div 2 =$  ประมาณ 24 ชั่วโมง
  - \* ข้อควรระวังในการผสมยาครั้งแรกต้องผสมยาให้มากกว่า 15 ml เพื่อไล่อากาศในสายต่อ Extension tube และสาย scalp vein ด้วย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความยาวของอุปกรณ์ที่ใช้
    - Extension tube สั้นใช้น้ำไล่อากาศ ประมาณ 2.5 ml
    - Extension tube ยาว ใช้น้ำไล่อากาศ ประมาณ 2 ml
    - Scalp vein ใช้น้ำไล่อากาศ ประมาณ 0.5 ml
7. ต่อ Extension และ scalp vein เข้ากับกระบอกฉีดยา ให้แน่นแล้วดันลูกสูบกระบอกฉีดยาเพื่อไล่อากาศออกจากสาย Extension และ scalp vein
8. ใส่ถ่านแบตเตอรี่ก่อนใช้งาน โดยอยู่ตำแหน่งบริเวณด้านหลังเครื่อง เปิดฝาโดยการเลื่อนทางเดียวกับลูกศร ใส่ให้ตรงขั้วบวก-ลบ จะมีเสียงสัญญาณดังต่อเนื่องแสดงว่าเครื่องพร้อมทำงาน รอสักครู่เสียงจะหายไป
9. นำกระบอกยาที่มียาและตัวทำละลายที่ผสมกันไว้แล้วจำนวน 15 ซีซี มาต่อกับเครื่อง โดยปฏิบัติดังนี้

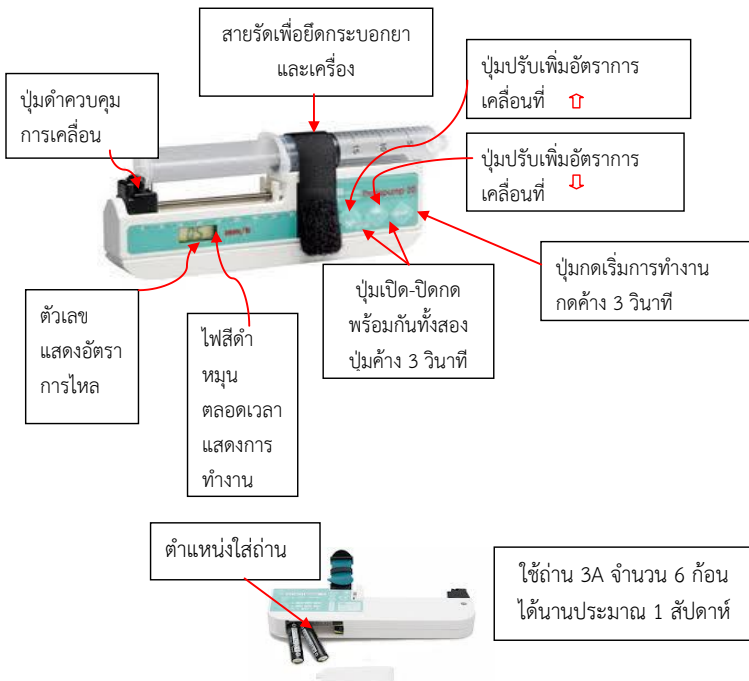


- 10.1 เลื่อนหรือถอย “อุปกรณ์สำหรับขับเคลื่อนกระบอกลูกสูบให้เคลื่อนที่” (โดยกดปุ่มขวาสำหรับควบคุมการเลื่อนค้างพร้อมกับบอกแรงเลื่อน) ออกมา หลังจากนั้นกระยะให้พอดีระหว่าง “ขอบปลายกระบอกยา” และ “ขอบปลายกระบอกยา”
  - 10.2 วาง “ขอบปลายกระบอกยา” ให้ลงล็อกพอดีกับ “อุปกรณ์สำหรับขับเคลื่อนกระบอกลูกสูบให้เคลื่อนที่”
  - 10.3 วาง “ขอบปลายกระบอกยา” ให้ลงล็อกพอดีกับ “ร่องตรงกลางเครื่อง”
  - 10.4 ใช้สายรัดเกี่ยวหรือคล้องเพื่อยึดกระบอกฉีดยาให้ติดกับตัวเครื่อง
10. เปิดเครื่องให้ยาโดยการกดปุ่มเปิด-ปิดสีขาว (start/test) ด้านหน้าเครื่องเพื่อเริ่มการทำงาน

11. ตั้งอัตราการเคลื่อนที่ของยา โดยใช้อุปกรณ์ หมุนให้ได้ตัวเลขอัตราเคลื่อนที่ตามที่ต้องการ ส่วนใหญ่จะเริ่มตั้งแต่ 2 มิลลิเมตรต่อชั่วโมง และสามารถปรับเพิ่มได้ตามอาการที่เปลี่ยนแปลงไป (สามารถกำหนดอัตราการไหลได้ตั้งแต่ 0 - 99 มิลลิเมตรต่อชั่วโมง) โดยก่อนการปรับยาต้องโทรปรึกษาทีมดูแลประคับประคองทุกครั้ง
12. ขณะใช้งาน ควรตรวจสอบการทำงานของเครื่องเป็นระยะ โดยตรวจสอบได้จากมีไฟสีเหลืองกระพริบบนหน้าจอทุก 1 วินาที
13. ถ้าถ่านแบตเตอรี่หรือยาหมดจะมีสัญญาณดังต่อเนื่องเตือน เหมือนตอนใส่ถ่าน ให้ปิดเครื่องก่อน เปลี่ยนถ่านใหม่ทุกครั้ง
14. ปิดเครื่องได้โดยการเอาถ่านออก

## รุ่นธาราปั๊ม (Thalapump 20)

### ส่วนประกอบเครื่อง





## ขั้นตอนการใช้เครื่องธาราปัม

1. ใส่ถ่านแบตเตอรี่ก่อนใช้งาน (ใช้ถ่าน 3A จำนวน 6 ก้อน)
2. วิธีคำนวณปริมาณตัวทำละลายที่ต้องใช้คือ ปริมาณยา + ตัวทำละลาย (0.9% NaCl) รวมกันทั้งหมดต้องให้ได้ 22 ml \*\* เหตุผลที่ต้องรวมกันแล้วต้องให้ได้ 22 ml เพราะเมื่อนำไปเทียบวัดข้างเครื่องจะได้รับความยาว 7 ช่วงขีดเท่ากับความยาวประมาณ 72 mm
 

ยาทั้งสามตัวรวมกัน	=	6 ml
ดังนั้นต้องใช้ 0.9 NaCl	=	22 - 6 = 16 ml
3. ใช้กระบอกฉีดยาขนาด 20 ml ดูดตัวทำละลาย (0.9% NaCl) จำนวน 16 ml หลังจากนั้นดูดยาทั้งสามชนิด 6 ml (Morphine 3 ml + Midazolam 2 ml + Haloperidol 1 ml) ด้วยเทคนิคปลอดเชื้อ
 

\* ข้อควรระวังในการผสมยาครั้งแรกต้องผสมยาให้มากกว่า 22 ml เพื่อให้ไล่อากาศในสายต่อ Extension tube และสาย scalp vein ด้วย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความยาวของอุปกรณ์ที่ใช้

  - Extension tube สิ้นใช้น้ำไล่อากาศ ประมาณ 2.5 ml
  - Extension tube ยาว ใช้น้ำไล่อากาศ ประมาณ 2 ml
  - Scalp vein ใช้น้ำไล่อากาศ ประมาณ 0.5 ml
4. นำกระบอกยาที่มียาและตัวทำละลายที่ผสมกันไว้แล้วจำนวน 22 ซีซี มาต่อกับเครื่อง ดังนี้
  - 4.1 เลื่อนหรือถอย “อุปกรณ์สำหรับขับเคลื่อนกระบอกลูกสูบให้เคลื่อนที่” (โดยกดปุ่มดำค้างพร้อมทั้งออกแรงเลื่อน) ออกมา หลังจากนั้นกระยะให้พอดีระหว่าง “ขอบปลายกระบอกสูบยา” และ “ขอบปลายกระบอกยา”
  - 4.2 วาง “ขอบปลายกระบอกสูบยา” ให้ลงล็อกพอดีกับ “อุปกรณ์สำหรับขับเคลื่อนกระบอกลูกสูบให้เคลื่อนที่”

- 4.3 วาง “ขอบปลายกระบอกยา” ให้หลังล้อคพอดีกับ “ร่องตรงกลางเครื่อง”
- 4.4 ใช้สายรัดคล้องเพื่อยึดกระบอกฉีดยาให้ติดกับตัวเครื่อง
5. เปิดและปิดเครื่องให้ยาโดยกดปุ่มเปิด-ปิดค้างไว้พร้อมกัน 3 วินาที
6. ตั้งอัตราการไหลของยา โดยปรับตัวเลขเพิ่ม/ลด ให้ได้อัตราไหลตามที่ต้องการ ส่วนใหญ่จะเริ่มตั้งแต่ 3 มิลลิเมตรต่อชั่วโมง (ยาจะหมดภายใน 24 ชั่วโมง) และสามารถปรับเพิ่มได้ตามอาการที่เปลี่ยนแปลงไป (สามารถกำหนดอัตราการไหลได้ตั้งแต่ 3 - 99 มิลลิเมตรต่อชั่วโมง) โดยก่อนการปรับยาต้องโทรปรึกษาทีมดูแลระดับประคับประคองทุกครั้ง
7. ขณะใช้งาน ควรตรวจสอบการทำงานของเครื่องเป็นระยะ โดยตรวจสอบได้จากมีไฟสีดําหมุนตลอดเวลา
8. ถ้าถ่านแบตเตอรี่หรือยาหมดจะมีสัญญาณดังต่อเนื่องเตือน เหมือนตอนใส่ถ่าน ให้ปิดเครื่องก่อน เปลี่ยนถ่านใหม่ทุกครั้ง

### การให้สารน้ำใต้ผิวหนัง (Hypodermolysis)

เป็นการให้สารละลายอย่างต่อเนื่องเข้าไปในเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง ให้ได้ประมาณ 500-1,000 ml (ปกติจะใช้เวลาในการให้ตลอดคืน) ควบคุมอัตราไหลได้ยาก โดยมีแพทย์เป็นผู้สั่งการรักษาและพยาบาลเป็นผู้บริหารการให้การเริ่มต้นในการให้ยาทางใต้ผิวหนัง ควรพิจารณาการลุกลามของโรค การพยากรณ์โรค และความต้องการของผู้ป่วยร่วมด้วย

1. ข้อจำกัดในการให้สารน้ำทางใต้ผิวหนังผู้ป่วยระยะท้าย มีดังนี้
  - ผู้ป่วยที่ดื่มน้ำได้น้อยไม่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย มีอาการแสดงของภาวะขาดน้ำ (dehydration) ได้แก่ อาการปากแห้ง ร่วมกับอาการอ่อนแรง หน้ามืดวิงเวียนเวลาปรับเปลี่ยนท่า (postural hypotension) และมีอาการกระหายน้ำ
  - มีปัญหาในการเปิดเส้นเลือดดำ (กำลังรอการทำหัตถการ

ในการเปิดเส้นเลือดใหม่ หรือไม่สามารถเปิดเส้นเลือดดำ (ได้) ประเมินได้ว่าร่างกายขาดน้ำมากสามารถให้น้ำทางใต้ผิวหนังทดแทนก่อนได้

- มีภาวะขาดน้ำ ส่งผลทำให้การทำงานของไตลดลง ยาต่างๆ ที่อยู่ในรูป active metabolites ไม่สามารถขับออกได้ โดยเฉพาะยากลุ่ม opioids เป็นสาเหตุของการเกิดกลุ่มอาการ opioids toxicity ได้ เช่น สับสน (confusion) หรือเพ้อ (delirium) ได้
2. ข้อควรระวังในการให้สารน้ำทางใต้ผิวหนัง
    - ผู้ป่วยที่มีภาวะขาดน้ำ ความดันโลหิตต่ำ หรือมีอาการแสดงที่บ่งบอกว่าเริ่มมีภาวะไตวาย (pre-renal failure)
    - ผู้ป่วยที่ต้องการได้รับน้ำทางหลอดเลือดดำ เช่น ภาวะแคลเซียมในเลือดสูง
    - ผู้ป่วยที่มีภาวะเกล็ดเลือดต่ำ หรือมีปัจจัยการแข็งตัวของเลือดผิดปกติ
    - ผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว มีภาวะน้ำเกิน (fluid overload) หรือมีภาวะบวม
    - ผู้ป่วยที่กำลังล้างไต (renal dialysis) เพราะมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะน้ำเกิน
  3. ตำแหน่งที่เหมาะสมในการให้ สารน้ำทางใต้ผิวหนัง ได้แก่ บริเวณท้อง ต้นขา เหนือกระดูกไหปลาร้า (over scapula) และบริเวณหน้าอก (anterior chest wall)
  4. ผู้ป่วยแต่ละคนมีความสามารถในการดูดซึมสารน้ำได้ไม่เท่ากัน ควรปฏิบัติดังนี้
    - ตรวจสอบตำแหน่งและอาการเจ็บปวดบริเวณที่ให้ยาเป็นระยะๆ
    - เปลี่ยนตำแหน่งใหม่เมื่อพบว่าตำแหน่งที่กำลังให้สารน้ำเริ่มมีเนื้อเยื่อถูกทำลาย

- แต่ละตำแหน่งควรได้พักอย่างน้อย 48 ชั่วโมง
  - หยุดการให้สารน้ำ ถ้าพบว่ามึนน้ำรั่วซึมออกมาบริเวณรอบๆ ตำแหน่งที่ให้สารน้ำ
  - หลีกเลี่ยงการให้สารน้ำในตำแหน่งที่มีผิวหนังถูกทำลาย บวม แผลเป็นหรือบริเวณที่เคยได้รับการฉายแสงมาก่อน บริเวณที่เคยผ่าตัดเต้านมหรือใกล้ๆ กับ stoma
5. สารน้ำให้ทางใต้ผิวหนัง ได้แก่ 0.9 NSS, DNSS/2, DNSS/3 และ 5% DW
  6. อุปกรณ์ที่ใช้สำหรับให้สารน้ำ ได้แก่ butterfly needle เบอร์ 23-25 และ IV set
  7. กรณีมีปัญหาเกี่ยวกับตำแหน่งที่ให้สารน้ำ อาจเลือกใช้ taflon cannula แทนการใช้ metal butterfly needle
  8. การให้สารน้ำทางใต้ผิวหนังควรเริ่มจากอัตราการไหลต่ำๆ ก่อน แล้วค่อยๆ เพิ่มจนได้ตามที่ต้องการ สามารถให้ได้สูงสุด 80-100 ml/hr ในแต่ละตำแหน่งของการให้สารน้ำทางใต้ผิวหนังไม่ควรเกินตำแหน่ง ละ 1,500 ml (ปกติปริมาณสารน้ำ 500 ml ใช้เวลาในการให้ทั้งหมด ประมาณ 8-12 ชั่วโมง ปริมาณสารน้ำ 1,000 ml ใช้เวลาประมาณ อย่างน้อย 12-24 ชั่วโมง
- \*ไม่ควรใช้ infusion pump ในการให้สารน้ำทางใต้ผิวหนัง

### Key References:

1. Dickman A. Continuous Subcutaneous Infusions. In: Dickman A. editor. **Drug In Palliative Care**. New York : Oxford University Press Inc, 2010 : 50-52.
2. Eastern Metropolitan region palliative care consortium (Victoria) clinical working party. **Syringe driver drug**

- compatibilities-practice guideline 2011.** [online] 2013 [cited 2013 September 14] Available from : [http:// www.pcvlibrary.asn.au.pdf](http://www.pcvlibrary.asn.au.pdf).
3. Murney P. To mix or not to mix – compatibilitys of parenteral drug solution. **Australian Prescriber** [serial online] 2008; August 31 (4): 98-101.
  4. National Health Service Greater Glasgow and Clyde. **Guidelines for the use of subcutaneous medications in palliative care for adults-primary care and hospices 2010.** [online] 2012 [cited 2012 November 24] Available from : [http:// www.palliativecareglasgow.info](http://www.palliativecareglasgow.info).
  5. Smiths Medical. **Graseby MS 16A and MS26 Syringe Drivers Instruction Manual.** United Kingdom : 2011 Smiths Medical family of companies, 2011 : 6-37.



พิมพ์ที่ : ทวท.โรงพยาบาลรัตนโกสินทร์ 232/199 ถ.ศรีจันทร์ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40000  
Tel. 0-4332-8589-91 Fax. 0-4332-8592 E-mail : klungpress@hotmail.com 2560 รหัส 01