Basic Symptom Control in Pediatric Palliative Care



การรักษาอาการขั้นพื้นฐาน ในการดูแลผู้ป่วยเด็กแบบประคับประคอง

ผศ.พญ. กวิวัณณ์ วีรกุล
รศ.พญ. ดารินทร์ ซอโสตถิกุล
บรรณาธิการ

Basic Symptom Control in Pediatric Palliative Care



การรักษาอาการขั้นพื้นฐาน
ในการดูแลผู้ป่วยเด็กแบบประคับประคอง



Basic Symptom Control in Pediatric Palliative Care
การรักษาอาการขั้นพื้นฐาน ในการดูแลผู้ป่วยเด็กแบบประคับประคอง

ISBN 978-616-279-829-0

พิมพ์ครั้งที่ 1 (มีนาคม 2559)
จำนวน 1,000 เล่ม

จัดทำโดย
ชมรมโรคมะเร็งเด็กแห่งประเทศไทย
(Thai Pediatric Oncology Group: ThaiPOG)
สมาคมโลหิตวิทยาแห่งประเทศไทย
อาคารเฉลิมพระบารมี 50 ปี
เลขที่ 2 ชั้น 10 ซอยศูนย์วิจัย ถนนเพชรบุรีตัดใหม่
เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ 10310

พิมพ์ที่
ห้างหุ้นส่วนจำกัดสาละพิมพการ
9/609 หมู่ 8 ตำบลกระทุ่มล้ม อำเภอสามพราน
จังหวัดนครปฐม 73220

ราคา 199 บาท

บรรณาธิการ

ผศ.พญ. กวิวัณณ์ วีรกุล
สาขาวิชาโลหิตวิทยาและอองโคโลยี ภาควิชากุมารเวชศาสตร์
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
พบ., วว.กุมารเวชศาสตร์,
อว.กุมารเวชศาสตร์โรคเลือด, อว. เวชศาสตร์ครอบครัว
Cert. in Pediatric Hematology/Oncology,
The Children Hospital of Denver, Colorado, USA.

รศ.พญ. ดารินทร์ ซอโสตถิกุล
สาขาวิชาโลหิตวิทยาและมะเร็งเด็ก
ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
พบ., วว.กุมารเวชศาสตร์, วว.กุมารเวชศาสตร์โรคเลือด
Cert. in Pediatric Hemostasis and Thrombosis,
The Children hospital of Michigan, USA.

ขอขอบคุณ

Satbir Singh Jassal, M.D.
Medical Director, Rainbows Children's Hospice
Lark Rise, Loughborough, Leicestershire, UK

นักศึกษาแพทย์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
นศพ.ชนิกา เลี้ยงชีพ
นศพ.กรกนก ศฤงคารีเศรษฐ์
นศพ.จุติภัสร์ มโนมัยวิบูลย์
นศพ.เลิศลักษณา ลิ่มกุล
นศพ.ณัฐณิชา ยลศิริวัฒน์

Dr.Satbir Singh Jassal ได้อนุญาตให้คณะผู้จัดทำ
ใช้คู่มือ Basic Symptom Control in Paediatric Palliative Care:
The Rainbows Children's Hospice Guidelines, 2013
เป็นเอกสารอ้างอิงและแปลเนื้อหาบางส่วนเป็นภาษาไทย
โดยกลุ่มนักศึกษาแพทย์ได้ช่วยถอดข้อความและจัดรูปแบบ เพื่อให้อ่านได้โดยง่าย

คำนำ

ในปัจจุบันการดูแลรักษาผู้ป่วยเด็กแบบประคับประคอง ได้รับความสนใจมากขึ้น โดยเฉพาะผู้ป่วยเด็กโรคที่รักษาไม่หาย หรือโรคเรื้อรัง หรือผู้ป่วยเด็กระยะท้ายของชีวิต ในปี พ.ศ.2555-2558 ทางชมรมมะเร็งเด็กแห่งประเทศไทย ได้รับทุนสนับสนุนการวางระบบการดูแลแบบประคับประคองสำหรับผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งในประเทศไทย ชื่อโครงการ “My Child Matters” ภายใต้การสนับสนุนของ UICC (Union of International Cancer Control) และ Sanofi Espoir Foundaton ซึ่งเป็นโครงการต่างประเทศที่ช่วยสนับสนุนการดูแลผู้ป่วยมะเร็งเด็กในประเทศกำลังพัฒนาทั่วโลก คณะกรรมการชมรมมะเร็งเด็กและคณะอนุกรรมการฝ่าย Palliative Care ของสมาคมโลหิตวิทยาแห่งประเทศไทย จึงได้ดำเนินการจัดทำหนังสือคู่มือการจัดการอาการทุกข์ทรมานต่างๆ ที่พบบ่อยในผู้ป่วยเด็กเล่มนี้ขึ้น เพื่อให้กุมารแพทย์ทั่วไป และแพทย์เฉพาะทางสาขาโลหิตวิทยาและมะเร็งเด็ก ได้ใช้เป็นคู่มือในการดูแลผู้ป่วยเพื่อให้ผู้ป่วยและครอบครัวมีคุณภาพชีวิตที่ดีที่สุดและปราศจากความทุกข์ทรมานทั้งปวง

ในหนังสือเล่มนี้จะประกอบไปด้วยเนื้อหาที่สำคัญตั้งแต่กลุ่มผู้ป่วยเป้าหมาย จริยธรรมในการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง รวมทั้งมีรายละเอียดในการดูแลอาการผู้ป่วยที่พบบ่อย โดยเฉพาะในผู้ป่วยเด็กระยะท้าย รวมทั้งผู้ป่วยในภาวะฉุกเฉิน นอกเหนือจากนั้นยังมีเนื้อหาเกี่ยวกับการดูแลเฉพาะกลุ่ม เช่น ทารกแรกเกิด ผู้ป่วยเด็กที่ติดเชื้อ HIV การดูแลอาการปวดในผู้ป่วยใกล้เสียชีวิต

ทางคณะผู้จัดทำหวังว่า หนังสือเล่มนี้จะเป็นประโยชน์ ให้ความรู้ที่ถูกต้อง และเป็นต้นแบบในการดูแลผู้ป่วยเด็กแบบประคับประคองและผู้ป่วยเด็กระยะท้าย แก่บุคคลากรทางการแพทย์ของประเทศไทยต่อไป

คณะผู้จัดทำ
ชมรมโรคมะเร็งเด็กแห่งประเทศไทย
คณะอนุกรรมการฝ่าย Palliative Care
สมาคมโลหิตวิทยาแห่งประเทศไทย
31 กรกฎาคม 2558

สารบัญ

คำนำ 4

คำย่อและอภิธานศัพท์ 8

บทนำ 11

- คำจำกัดความ 12
- กลุ่มผู้ป่วยเป้าหมาย 12
- สถานที่ที่เหมาะสมในการดูแลผู้ป่วยเด็กระยะท้าย 14
- หลักการดูแลแบบประคับประคองในเด็ก 15
- หลักจริยธรรมในการดูแลผู้ป่วยเด็กระยะท้าย 15
- การยับยั้งหรือการยุติการรักษา 16
- กฎของผลกระทบสองด้าน 17
- Enthanasia (การุณยฆาต) 19

อาการปวด 23

- การประเมินความปวดในเด็ก 26
- การรักษาอาการปวดด้วยยาระงับปวด 29
- ยากลุ่มอื่นที่ช่วยระงับอาการปวด 42

อาการอื่นๆ ที่พบบ่อยในผู้ป่วยเด็กระยะท้าย 47

- อาการเลือดออก 47
- อาการทางระบบทางเดินอาหาร 50
- อาการทางระบบทางเดินหายใจ 70
- อาการทางระบบทางเดินปัสสาวะ 81
- อาการทางด้านจิตใจและอารมณ์ 82
- การติดเชื้อ 85

การดูแลแผลและ ostomy care 87
- การดูแล gastrostomy 87
- การดูแล tracheostomy 91
- การดูแลช่องปาก 93
- การดูแลผิวหนัง 96

การจัดการกับภาวะฉุกเฉินด้าน palliaive care 99
- อาการปวดที่ควบคุมไม่ได้หรือควบคุมยาก 100
- อาการปวดแบบฉับพลัน 100
- อาการปวดที่เกี่ยวข้องกับระบบประสาท 101
- ภาวะหายใจลำบากหรือรู้สึกขาดอากาศ (breathlessness) 102
- Superior vena cava obstruction 104
- ภาวะการกดเบียดประสาทไขสันหลัง (Spinal cord compression) 104
- กระสับกระส่าย (agitation) 105
- Cerebral irritability 106
- เลือดออกในปอด (Acute Pulmonary hemorrhage) 106
- อาการชัก (seizure) 107
- อาการชักต่อเนื่อง (Status Epilepticus) 108

การดูแลผู้ป่วยเฉพาะกลุ่ม 113
- การดูแลทารกแรกเกิดระยะสุดท้าย 113
- การดูแลผู้ป่วย HIV/AIDS 126

การดูแลผู้ป่วยใกล้เสียชีวิต 135
- การจัดการกับอาการต่างๆ ในเวลาใกล้เสียชีวิต 138

Appendix 142

คำย่อและอภิธานศัพท์

cont.	Continuous
IM	intramuscular
IT	Intrathecal
IV	intravenous
P.O.	orally (per os)
SC	subcutaneous
กก.	กิโลกรัม
ชม.	ชั่วโมง
มก.	มิลลิกรัม
มคก.	ไมโครกรัม
มล.	มิลลิลิตร



autonomy	อิสระในการตัดสินใจเรื่องของตนเอง
beneficence	หลักการทางจรรยาแพทย์ ที่ถือประโยชน์ของผู้ป่วยเป็นสำคัญ
buccal	ทางกระพุ้งแก้ม
epidural	เข้าทางช่องว่างระหว่างชั้นดูราในไขสันหลัง
euthanasia	การตายดี (การุณยฆาต)
futility	ไม่เกิดประโยชน์
hospice	สถานพยาบาลกึ่งบ้าน เพื่อดูแลผู้ป่วยระยะท้าย
hospice care	การดูแลผู้ป่วยระยะท้าย
intramuscular	เข้าทางกล้ามเนื้อ
intrathecal	เข้าสู่ช่องทางเดินน้ำไขสันหลัง (subarachnoidspace)
intravenous	เข้าทางหลอดเลือดดำ
non-maleficence	ไม่ทำให้เกิดโทษต่อผู้ป่วย
palliative care	การบริบาลบรรเทา หรือการรักษาแบบประคับประคอง
rectally	ทางทวารหนัก
respite care	การดูแลในช่วงสั้นๆ เพื่อให้ผู้ดูแลประจำได้มีเวลาพัก จากสภาวะความเครียดหรือความยุ่งยากต่างๆ
subcutaneous	ใต้ผิวหนัง
sublingual	ใต้ลิ้น
suppository	การเหน็บยาทางทวารหนัก หรือช่องคลอด





บทนำ

นับตั้งแต่ปี พ.ศ.2553 ประเทศอังกฤษมีการยอมรับให้การดูแลเด็กแบบประคับประคอง เป็นสาขาวิชาเฉพาะทางหนึ่งของการอบรมกุมารแพทย์ โดย PMETB (Postgraduate Medical Education and Training Board) สำหรับในประเทศไทยขณะนี้ยังไม่มีหลักสูตรอบรมแพทย์ผู้เชี่ยวชาญสาขานี้ การดูแลเด็กระยะสุดท้าย จึงควรให้กุมารแพทย์ทั่วไป และกุมารแพทย์เฉพาะทางผู้เป็นเจ้าของไข้ มีความรู้และความชำนาญ ตลอดจนมีทัศนคติที่ดีต่อการดูแลผู้ป่วยเด็กระยะท้าย โดยมีความรู้ในการดูแลจัดการกับอาการทุกข์ทรมานโดยเฉพาะความเจ็บปวดทางกาย มีความรู้เกี่ยวกับโรคและการพยากรณ์โรคของผู้ป่วย การใช้ยาและผลข้างเคียงของยา มีทักษะในการสื่อสารกับผู้ป่วยและครอบครัว ทักษะการประเมินอาการของผู้ป่วยครบทุกมิติ ทางกาย ใจ สังคม และจิตวิญญาณ ตลอดจนมีทัศนคติที่ดี โดยมีจริยธรรม คุณธรรม และเมตตาธรรม เคารพสิทธิผู้ป่วย และมีการทำงานเป็นทีม เป็นต้น จากการสำรวจความต้องการของผู้ป่วยส่วนใหญ่ เมื่อทราบว่าแพทย์ไม่สามารถรักษาโรคให้หายได้แล้ว พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ต้องการเสียชีวิตที่บ้าน แต่ปัญหาที่ทำให้ไม่สามารถเป็นไปตามความประสงค์ได้ เนื่องจากผู้ป่วยระยะสุดท้ายอาจมีอาการทุกข์ทรมาน ที่ผู้ดูแลไม่สามารถดูแลจัดการได้ที่บ้าน ผู้ป่วยเด็กระยะท้าย จึงมักจะต้องกลับมาอยู่ในความดูแลของแพทย์ที่เคยรักษาอยู่ กุมารแพทย์ทุกสาขาหรือกุมารแพทย์ทั่วไป จึงควรมีความรู้ความชำนาญ และฝึกฝนการดูแลอาการต่างๆ ในผู้ป่วยระยะท้ายได้

คำจำกัดความ

การดูแลผู้ป่วยเด็กแบบประคับประคอง หมายถึงการที่ทีมสุขภาพผู้ให้บริการผู้ป่วย อันประกอบด้วย แพทย์ พยาบาล นักสังคมสงเคราะห์ นักจิตวิทยา อาสาสมัคร เป็นต้น ร่วมมือกับผู้ป่วยและครอบครัว เพื่อวางแผนการดูแลและให้บริการผู้ป่วยเด็กที่มีโรคหรือสภาวะที่คุกคามต่อชีวิตหรือคุณภาพชีวิต อย่างเป็นองค์รวม โดยมีเด็กและครอบครัวเป็นศูนย์กลาง เน้นการมีส่วนร่วมของครอบครัวและชุมชน เพื่อบรรเทาความเจ็บปวด และความทุกข์ทรมานทั้งกายและใจ ตลอดจนให้การช่วยเหลือเพื่อลดภาระที่เกิดกับครอบครัว เพื่อให้ผู้ป่วยและครอบครัวสามารถมีชีวิตอยู่อย่างมีคุณภาพชีวิตที่ดี และมีศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ ตามสมควรแก่สภาวะของผู้ป่วย และสังคมโดยรวม

กลุ่มผู้ป่วยเป้าหมาย

ในกลุ่มผู้ป่วยผู้ใหญ่ ผู้ป่วยที่ต้องการการรักษาแบบประคับประคองส่วนใหญ่จะเป็นผู้ป่วยมะเร็ง แต่ในผู้ป่วยเด็ก มีกลุ่มโรคอื่นๆ ที่มีโอกาสเสียชีวิตได้มากกว่ากลุ่มโรคมะเร็ง จึงมีการแบ่งกลุ่มผู้ป่วยเด็กที่ต้องการการดูแลแบบประคับประคองออกเป็น 4 กลุ่มดังนี้

1. กลุ่มผู้ป่วยที่อาจจะรักษาให้หายได้ แต่เป็นโรคที่รุนแรง และมีโอกาสเสียชีวิตสูง เช่น ผู้ป่วยโรคมะเร็ง โรคหัวใจพิการแต่กำเนิด กลุ่มนี้ควรเริ่มให้การดูแลแบบประคับประคองโดยเร็วตั้งแต่เริ่มวินิจฉัยโรค โดยดูแลด้านจิตใจ ช่วยลดภาระของครอบครัว ควบคู่ไปกับการรักษาโรคของผู้ป่วยตามมาตรฐานอย่างเต็มที่

2. กลุ่มผู้ป่วยที่จะเสียชีวิตก่อนวัยอันควรแน่นอน แต่จะมีช่วงเวลาหนึ่งที่อาการเป็นปกติ จนไม่ต้องการการดูแลแบบ palliative care เช่น Duchene muscular dystrophy เมื่อให้การวินิจฉัยผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้แล้ว แพทย์ผู้เชี่ยวชาญยังคงต้องเป็นผู้ดูแลหลัก และควรหาจังหวะเวลาที่เหมาะสม เพื่อให้ข้อมูลผู้ป่วยเกี่ยวกับการพยากรณ์และการดำเนินโรค ร่วมกับการช่วยเหลือครอบครัว ให้มีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยได้มากที่สุด

3. กลุ่มผู้ป่วยที่มีอาการตั้งแต่แรกคลอด และจะมีอาการหนักขึ้นเรื่อยๆ ได้แก่ โรคทางพันธุกรรมเมตาโบลิก เช่น mucopolysaccharidosis, Gaucher disease, osteogenic imperfecta โรคที่อาจเสียชีวิตได้ตั้งแต่วัยทารก เช่น complex inoperable congenital heart disease, trisomy 18, anencephaly, renal agenesis เป็นต้น

4. กลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ที่การดำเนินโรคอาจคงที่เป็นระยะเวลานาน แต่จะมีภาวะอื่นเข้ามาแทรกซ้อน เช่น การติดเชื้อ ปอดอักเสบ ทำให้ต้องเข้าออกโรงพยาบาลบ่อย และมีผลทำให้คุณภาพชีวิตไม่ดี ผู้ป่วยกลุ่มนี้ เช่น cerebral palsy, severe epilepsy, congenital immune deficiency เป็นต้น

สถานที่ที่เหมาะสมในการดูแลผู้ป่วยเด็กระยะท้าย

สถานที่ที่เหมาะสมในการดูแลผู้ป่วยเด็กระยะท้ายขึ้นกับอาการและความสุขสบายของคนไข้และครอบครัว อาจจะเป็นที่บ้าน สถานที่ที่คุ้นชิน หรือหากมีอาการที่ต้องการการดูแลทางการแพทย์และผู้ดูแลไม่สามารถดูแลได้ อาจจะจำเป็นต้องพำนักที่โรงพยาบาลเพื่อให้แพทย์และพยาบาลผู้ชำนาญการดูแล ในระบบสาธารณสุขปัจจุบัน ผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการวินิจฉัยด้วยโรคที่ต้องดูแลโดยแพทย์เฉพาะทาง จะเสียชีวิตในโรงพยาบาลเกินกว่าร้อยละ 70-80 เมื่อระบบการดูแลแบบประคับประคองพัฒนาขึ้น ได้แก่ มีการให้ความรู้แก่แพทย์ พยาบาลเรื่องการดูแลอาการเด็กระยะสุดท้าย และเสริมทักษะในการดูแลกับผู้ปกครอง มีระบบการเยี่ยมบ้าน และการช่วยเหลือที่บ้าน ก็จะช่วยทำให้ผู้ป่วยเด็กได้รับความอบอุ่นที่จะได้อยู่กับครอบครัวในวาระสุดท้าย โดยไม่มีความทุกข์ทรมาน แต่ปัญหาในปัจจุบัน โดยเฉพาะในสังคมเมือง ครอบครัวเดี่ยว เมื่อพ่อแม่ต้องทำงาน จึงขาดผู้ดูแลผู้ป่วย ประกอบกับปัญหาทางสังคม เศรษฐกิจ ปัญหาทางวัฒนธรรมและความเชื่อ ที่ยังไม่ยอมรับการเสียชีวิตที่บ้าน ทำให้ต้องมีระบบและสถานที่เพื่อดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายที่มีบรรยากาศเหมือนบ้าน มากกว่าโรงพยาบาล (hospice) แต่มีการดูแลแบบองค์รวม ทั้งกายใจ ในระยะเริ่มต้นที่ความรู้เรื่องการดูแลประคับประคองยังไม่เป็นที่รู้จักดี ทั้งในหมู่แพทย์พยาบาล หรือประชาชนทั่วไป hospice หรือสถานพยาบาลกึ่งบ้านสำหรับผู้ป่วยระยะท้ายจะเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่จะเชื่อมโยงการรักษาด้วยระบบโรงพยาบาลสู่การดูแลที่บ้าน hospice จะเป็นศูนย์การเรียนรู้และฝึกฝนในการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม สำหรับบุคลากรทางแพทย์

และยังเป็นที่ให้ผู้ป่วยหรือผู้ดูแลได้ผ่อนคลายและปรับตัวจากสถานการณ์อันเป็นวิกฤติของชีวิตได้ ตลอดจนเป็นสถานที่ที่ผู้ดูแลผู้ป่วยจะสามารถขอความช่วยเหลือเมื่อผู้ดูแลไม่สามารถดูแลผู้ป่วยได้ (Respite care)

หลักการดูแลแบบประคับประคองในเด็ก

การดูแลผู้ป่วยในระยะสุดท้าย ต้องดูแลแบบองค์รวม มิใช่เพียงแค่ด้านร่างกายเท่านั้น ต้องคำนึงถึงมิติด้านจิตใจ สังคม และจิตวิญญาณของผู้ป่วยเด็ก แพทย์ผู้ดูแลควรมีจริยธรรม ใช้หลักคุณธรรมและความเมตตากรุณาเมื่อจะทำหัตถการ เช่น การผ่าตัดหรือการใช้เครื่องมือใดๆ กับผู้ป่วยเด็กที่ไม่อาจจะมีชีวิตอยู่ได้นาน ควรชั่งน้ำหนักระหว่างประโยชน์ที่เกิดแก่ตัวผู้ป่วยเอง กับภาระของผู้ดูแล และคำนึงถึงผลแทรกซ้อนที่จะตามมาในระยะยาวด้วย

หลักจริยธรรม ในการดูแลผู้ป่วยเด็กระยะสุดท้าย

หลักจริยธรรมทางการแพทย์ ที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วย มี 4 หลักการที่สำคัญที่สุด บางครั้ง หลักจริยธรรมทั้ง 4 อาจจะขัดแย้งกันเอง ดังนั้นจึงต้องมีข้อที่ 5 เพิ่มเติมมา เพื่อให้มีการใช้หลักการทั้ง 4 อย่างเหมาะสม

1. Autonomy คือการเคารพสิทธิของผู้ป่วยในการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเอง ผู้ป่วยต้องรู้สึกได้ว่าตนเองได้รับการปฏิบัติอย่างมีศักดิ์ศรี และมีคุณค่าในฐานะที่เป็นมนุษย์เท่าเทียมกับคนอื่นๆ

2. Beneficence คือข้อบังคับที่แพทย์ต้องให้การรักษาโดยคำนึงถึงผลประโยชน์ของผู้ป่วยเป็นหลัก

3. Non-maleficence คือข้อห้ามมิให้แพทย์กระทำการอันจะเป็นอันตรายต่อผู้ป่วย (do no harm)

4. Justice แพทย์ต้องให้ความยุติธรรมกับผู้ป่วย และไม่เลือกปฏิบัติ

5. Attention to scope คือการที่แพทย์ต้องใคร่ครวญด้วยสติปัญญาอันถ่องแท้ เพื่อให้การดูแลรักษาผู้ป่วยได้เหมาะสมกับแต่ละบุคคลและสถานการณ์

การยับยั้งหรือการยุติการรักษา (Withholding and withdrawing treatment)

ในสถานการณ์ที่การรักษาใดๆ ก็ไม่สามารถทำให้ผู้ป่วยหายจากโรคหรือภาวะบางอย่างได้ หรือเมื่อการรักษาต่อไปกลับจะมีผลเสียต่อผู้ป่วยอย่างไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ เมื่อนั้น จะเป็นเวลาที่จะต้องใคร่ครวญถึงผลดีผลเสียต่อผู้ป่วยในทุกมิติ แบบองค์รวม มิใช่การต่อสู้กับตัวโรคเท่านั้น ในสถานการณ์นั้น การปฏิเสธหรือยุติการรักษาบางอย่าง อาจเป็นสิ่งที่ดีที่สุดสำหรับผู้ป่วย

กรณีดังต่อไปนี้ เป็นตัวอย่างของสถานการณ์ ที่ควรพิจารณายับยั้งหรือยุติการรักษาที่ไม่เกิดประโยชน์ (futile treatment) สำหรับผู้ป่วย

• Brain death child ภาวะสมองตาย ให้ความเห็นโดยแพทย์ผู้ดูแล 2 คนขึ้นไป

• Permanent vegetative state สภาพผักถาวร โดยมีการตรวจว่าผู้ป่วยไม่มีปฏิกิริยาตอบสนองต่อการกระตุ้นใดๆ จากภายนอก

• No-chance situation คือผู้ป่วยที่มีภาวะเจ็บป่วยรุนแรง การทำงานของอวัยวะสำคัญต่างๆ ล้มเหลว มีชีวิตอยู่ได้ด้วยเทคโนโลยีที่เป็นการยื้อชีวิตไว้ โดยไม่มีคุณภาพชีวิตที่ดี

• No-purpose situation คือกลุ่มผู้ป่วยที่อาจจะมีชีวิตอยู่ได้ยาวนาน แต่พยาธิสภาพทางร่างกาย และจิตใจของผู้ป่วย ไม่มีเหตุผลอันสมควรที่ต้องทุกข์ทรมานโดยไร้จุดหมาย

• Unbearable situation กลุ่มผู้ป่วยที่มีการดำเนินโรครุนแรงมากขึ้น (progressive) และไม่สามารถกลับดีขึ้นได้ (irreversible) ทั้งผู้ป่วยและผู้ปกครองเห็นว่าการรักษาต่อไปนั้นจะสร้างความทุกข์ทรมานเกินกว่าที่เด็กจะทนได้ ประโยชน์ที่จะได้รับน้อยหรือไม่เกิดประโยชน์

กฎของผลกระทบสองด้าน (Principle of Double Effect)

กฎของ Double Effect เป็นหลักการที่สำคัญในการดูแลผู้ป่วยระยะท้าย หมายความถึงการกระทำหรือการรักษาหนึ่ง เป็นที่ยอมรับได้ถึงแม้จะเกิดผลลบหรือผลอันไม่พึงปรารถนาบางประการต่อตัวผู้ป่วย หากการกระทำนั้นเข้าหลักเกณฑ์ต่อไปนี้

- กระทำด้วยความตั้งใจดี เช่น มีจุดประสงค์เพื่อช่วยผู้ป่วย
- ผลลบที่เกิดขึ้น ไม่ใช่จุดประสงค์หลักของการกระทำนั้น
- การรักษานั้นมีเจตนาให้เกิดผลดี มิใช่เจตนาให้เกิดผลลบหรือผลข้างเคียงนั้น
- ผลดีที่เกิดกับผู้ป่วยนั้นมีน้ำหนักมากกว่าผลเสียที่เกิดขึ้น

แพทย์ทุกคนจะทราบว่า การรักษาทุกอย่างมีทั้งผลดีและผลเสีย และบางครั้ง แม้จะระมัดระวังอย่างมากแล้ว ก็อาจจะไม่สามารถป้องกันผลเสียทั้งหมดได้

ข้อควรระวัง

1. กฎของ double effect ไม่ใช่ข้ออ้างที่จะทำการการุณยฆาต และไม่ใช่ euthanasia

2. ในการดูแลผู้ป่วยระยะท้าย การสั่งยาเกือบทุกชนิดอาจมีผลให้เกิด double effect ซึ่งอาจเกิดจากปฏิกิริยาร่วมกันของยาหลายชนิด (drugs interaction) ทำให้เกิดผลข้างเคียงที่ไม่พึงปรารถนา และไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ จึงไม่ใช่การกระทำที่ถือว่าผิดจริยธรรมหรือกฎหมาย

3. กฎของ double effect มีความสำคัญมากในการดูแลผู้ป่วยระยะท้าย ด้วยเจตนาที่ต้องการให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดี ลดความทุกข์ทรมาน เมื่อการยืดชีวิตให้นานที่สุดไม่ใช่สิ่งที่สำคัญสำหรับผู้ป่วยแล้ว

4. แพทย์ต้องบันทึกการรักษา เหตุผล การสื่อสารและข้อตกลงการร่วมรับรู้และการตัดสินใจร่วมกับครอบครัวและผู้ป่วยอย่างละเอียดเพื่อป้องกันข้อร้องเรียนและประเด็นการฟ้องร้องที่อาจจะเกิดตามมา

Euthanasia

euthanasia มาจากรากศัพท์ภาษากรีก ‘eu’ (well) + ‘thanatos’ (death) แปลตามตัวอักษรคือการตายดี

การุณยฆาต (euthanasia หรือ physician-assisted suicide) หมายถึง การทำให้บุคคลตายโดยเจตนา ด้วยวิธีการที่ไม่รุนแรงหรือวิธีการที่ทำให้ตายอย่างสะดวก เพื่อระงับความเจ็บปวดอย่างสาหัสของบุคคลนั้น หรือในกรณีที่บุคคลนั้นป่วยเป็นโรคอันไร้หนทางเยียวยา อย่างไรก็ดี การุณยฆาตยังเป็นการกระทำที่ผิดกฎหมายและเป็นความผิดอาญาอยู่ในบางประเทศ และในความเชื่อทางศาสนาหลายศาสนาถือว่าเป็นบาป

การแปลศัพท์ Euthanasia เป็นภาษาไทยว่า “การุณยฆาต” ทำให้เกิดความสับสน และมีปัญหาทางกฎหมายและศีลธรรมตามมา จนเป็นที่ถกเถียงกันในวงการแพทย์ผู้ที่ดูแลรักษาผู้ป่วยระยะสุดท้าย หากพิจารณาอย่างละเอียด จะมีการแบ่งชนิดของการุณยฆาต ดังนี้

1. “การุณยฆาตเชิงรับ” (passive euthanasia) คือ การุณยฆาตที่กระทำโดยการหยุดหรือระงับการรักษาให้แก่ผู้ป่วย วิธีนี้ได้รับการยอมรับมากที่สุดและเป็นที่ปฏิบัติกันในสถานพยาบาลหลายแห่ง เพื่อไม่ยืดระยะเวลาการตายที่ทุกข์ทรมานออกไป

2. “การุณยฆาตเชิงรุก” (active euthanasia) คือ การุณยฆาตที่กระทำโดยการให้สารหรือวัตถุใดๆ อันเร่งให้ผู้ป่วยถึงแก่ความตาย ซึ่งวิธีนี้ในประเทศไทย ยังถือว่าผิดกฎหมาย และผิดศีลธรรม

3. “การุณยฆาตเชิงสงบ” (non-aggressive euthanasia) คือ การุณยฆาตที่กระทำโดยการหยุดให้ปัจจัยดำรงชีวิตแก่ผู้ป่วย ซึ่งวิธีนี้ก็ยังเป็นที่ถกเถียงอยู่ และมักไม่เป็นที่ยอมรับกันในปัจจุบัน

การุณฆาตจึงน่าจะหมายถึง active euthanasia เท่านั้น และประเทศไทยยังไม่มีกฎหมายรับรองเรื่องการทำการุณยฆาต หรือ active euthanasia ที่ถือเป็นการเร่งการตาย การุณยฆาตจึงแตกต่างจากการทำหนังสือแสดงเจตนา (Living Will หรือ Advance Directives) ตามพระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ.2550 มาตรา 12 ซึ่งถือเป็นการแสดงเจตนาของบุคคลเพื่อที่จะกำหนดวิธีการดูแลรักษาของผู้ป่วยในวาระสุดท้ายของชีวิต เป็นการรับรองสิทธิของผู้ป่วยที่จะตัดสินใจเกี่ยวกับตนเอง ที่จะขอตายอย่างสงบตามธรรมชาติ ไม่ถูกเหนี่ยวรั้งด้วยเครื่องมือต่างๆ และจากเทคโนโลยีต่างๆ

ในผู้ป่วยเด็กโตที่มีความสามารถรับรู้และสื่อสารได้ ย่อมมีสิทธิโดยชอบธรรมที่จะแสดงความปรารถนา และมีส่วนร่วมในการวางแผนเกี่ยวกับตนเอง แต่การตัดสินใจเกี่ยวกับการรักษาในวาระสุดท้าย ต้องมีการสื่อสารและวางแผนร่วมกันระหว่างแพทย์ผู้รักษา และผู้ปกครองตามกฎหมาย โดยคำนึงถึงประโยชน์สูงสุดที่จะเกิดกับผู้ป่วยเด็ก ตามกฎหมายไทย ผู้ป่วยที่จะสามารถทำหนังสือแสดงเจตนาตามมาตรา 12 ได้ ต้องมีอายุ 18 ปีขึ้นไป ความต้องการของผู้ป่วยอายุต่ำกว่า 18 ปี ต้องมีการสื่อสารและรับทราบโดยผู้ปกครองตามกฎหมาย

มาตรา 12

บุคคลมีสิทธิทำหนังสือแสดงเจตนาไม่ประสงค์จะรับบริการสาธารณสุขที่เป็นไปเพื่อยืดการตายในวาระสุดท้ายของชีวิตตน หรือเพื่อยุติการทรมานจากการเจ็บป่วยได้

การดำเนินการตามหนังสือแสดงเจตนาตามวรรคหนึ่งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดในกฎกระทรวง

เมื่อผู้ประกอบวิชาชีพด้านสาธารณสุขได้ปฏิบัติตามเจตนาของบุคคลตามวรรคหนึ่งแล้ว มิให้ถือว่าการกระทำนั้นเป็นความผิด และให้พ้นจากความรับผิดทั้งปวง





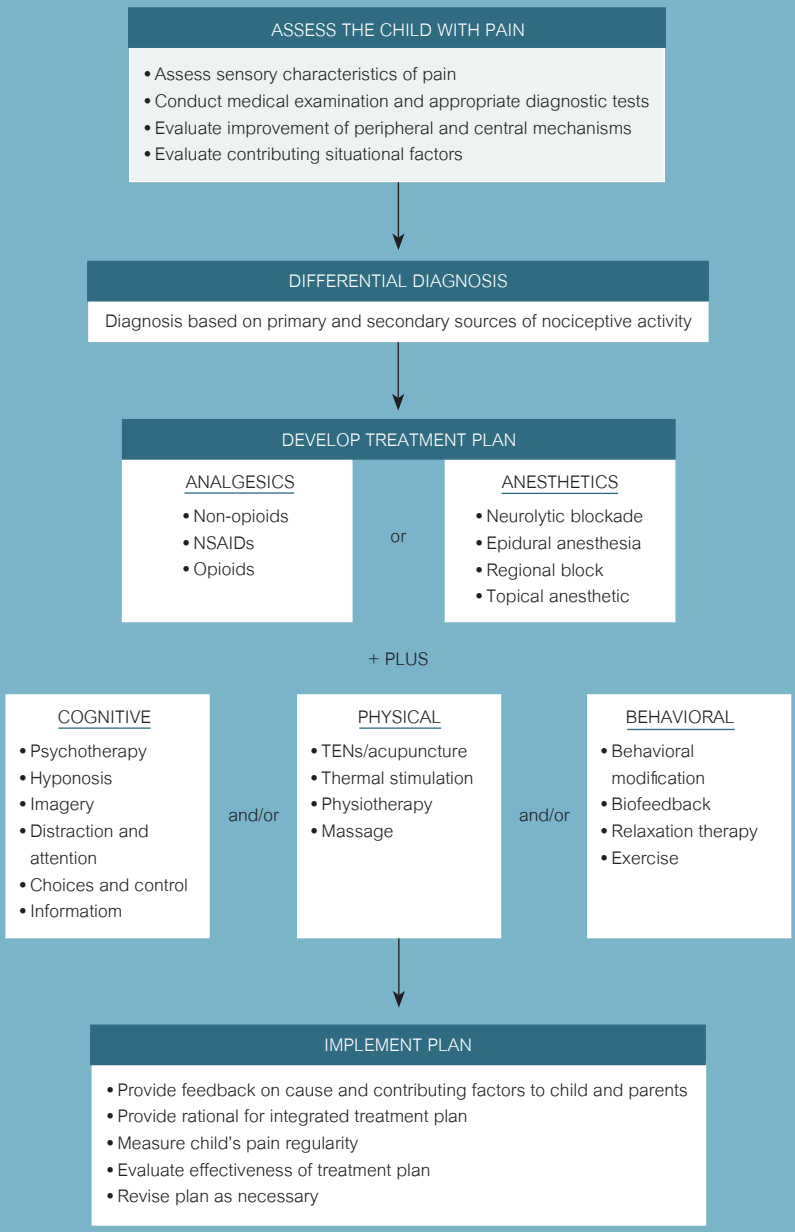


อาการปวด

สิ่งสำคัญในการดูแลรักษาเรื่องอาการเจ็บปวดในเด็ก คือ การประเมินแบบองค์รวมให้ครบทุกมิติ (ภาพที่ 1) ตามขั้นตอนดังนี้

1. พิจารณาลักษณะอาการที่ปวด ตรวจร่างกายหาตำแหน่งที่มีอาการ ตรวจระบบประสาทที่เกี่ยวข้องอย่างละเอียด และตรวจหาสาเหตุร่วมว่าการปวดเกิดจากการกระตุ้น หรือพยาธิสภาพจากระบบประสาทส่วนปลาย หรือส่วนกลาง รวมทั้งตัวกระตุ้นหรือสถานการณ์ใดที่กระตุ้นให้เด็กมีอาการปวด พิจารณาปัจจัยด้านครอบครัว สภาพแวดล้อม ระดับพัฒนาการในแต่ละช่วงอายุ เหตุผลและความเข้าใจต่อภาวะความเจ็บปวดที่เกิดขึ้นของเด็ก เช่น ความปวด หมายถึงจะต้องมาอยู่โรงพยาบาลและถูกฉีดยา ทำให้ไม่ได้กลับบ้าน หรือความปวดจะทำให้พ่อแม่กังวลและมาดูแลใกล้ชิด หรือได้ของเล่น เป็นต้น

2. การประมวลผลการตรวจและให้การวินิจฉัยถึงสาเหตุของอาการ ซึ่งอาจประกอบด้วยหลายๆ ปัจจัยรวมกันได้



ภาพที่ 1 การประเมินและรักษาความเจ็บปวดของเด็กให้ครอบคลุมทุกมิติ

3. วางแผนการจัดการความปวด ด้วยวิธีต่างๆ ได้แก่

1.1 รักษาสาเหตุ (เช่น การเข้าเฝือก หรือ immobilized กระดูกที่หัก การฉายรังสีบริเวณที่มีรอยโรค)

1.2 รักษาโดยการให้ยาระงับอาการปวด (analgesic)

1.3 รักษาโดยการทำหัตถการระงับปวด เช่น neurolytic blockage, epidural anasthesia, regional block หรือการใช้ยาชาเฉพาะที่

1.4 การรักษาโดยการจัดการกับการรับรู้ (cognitive) เช่น การใช้จิตบำบัด การใช้สมาธิบำบัด การเบี่ยงเบนความสนใจ การสะกดจิต การใช้จินตนาการสร้างภาพ การให้ทางเลือกและความรู้สึกว่าสามารถควบคุมอาการได้ การอธิบายและให้ข้อมูล เป็นต้น

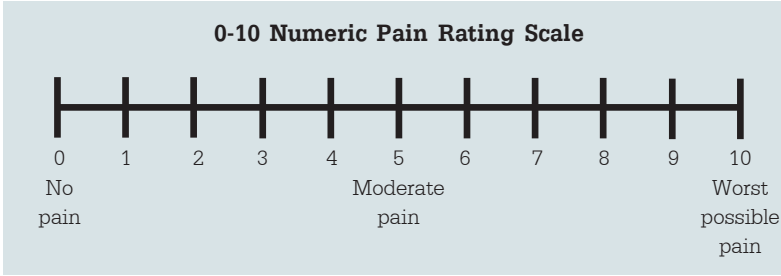
1.5 การจัดการอาการทางกาย เช่น นวดผ่อนคลาย การใช้กายภาพบำบัด การฝังเข็ม ประคบร้อน เป็นต้น

1.6 การใช้พฤติกรรมบำบัด biofeedback การผ่อนคลายด้วยกิจกรรม ดนตรี ศิลปะ การเล่น การออกกำลังกายเบาๆ ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ โยคะ เป็นต้น

4. เลือกวิธีการที่เหมาะสมกับเด็กแต่ละคน และให้การรักษาพร้อมกับการประเมินผลและปรับตามความต้องการของผู้ป่วย

การประเมินความปวดในเด็ก

ในเด็กทารกหรือเด็กเล็กอายุน้อยกว่า 5 ปี ให้ใช้การประเมินความปวดจากการประเมินพฤติกรรม เช่น Neonatal pain assessment scale (ตาราง 1) หรือ FLACC scale (ตาราง 2) สำหรับเด็กอายุโตเกิน 5 ปี สามารถสื่อสารได้ ให้ใช้แบบประเมินความปวดด้วยตนเอง เช่น การบอกคะแนนความปวด (visual analog scale ภาพที่ 2) หรือการชี้ใบหน้าตามระดับความเจ็บปวด (Faces scale ภาพที่ 3)



ภาพที่ 2 การบอกคะแนนความปวด (visual analog scale)



ภาพที่ 3 แบบประเมินความปวดด้วยตัวเองโดยการชี้ใบหน้าตามระดับความปวด (Wong-Baker FACES Pain Rating Scale) สำหรับเด็กอายุ 5-10 ปี

ตารางที่ 1 แบบประเมินความปวดสำหรับทารกแรกเกิด
(Neonatal pain assessment scale)

Indicators	scoring		
	0	1	2
Crying	No	High pitch but consolable	Inconsolable
Requires oxygen for Sat > 95%	No	< 30%	> 30%
Increased vital signs	No	HR or BP increased < 20%	HR or BP increased > 20%
Expression Sleepless	No No	Grimace Wakes frequently	Grimace & Grunt Constantly awake
Abbreviation: BP, blood pressure , HR, heart rate.			
CRIES : Neonatal Postoperative pain assessment Score < 4 : Initiate non-pharmacologic measures Score > 4 : Initiate pharmacologic and non-pharmacologic measures			
Reference : Krechel SW, Bildner J. *CRIES : a new neonatal post-operative pain measurement score. Initial testing of Validity and reliability. Pediatric anestesia 1995; 5:53-61*			

ตารางที่ 2 แบบประเมินความปวดสำหรับเด็กอายุ 0-5 ปี หรือเด็กที่มีปัญหาด้านการสื่อสาร (FLACC Score)

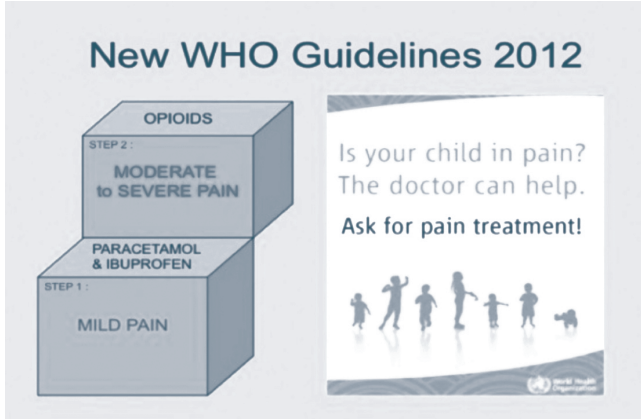
Category	Scoring		
	0	1	2
Face	No particular Expression or smile	Occasional grimace or frown, withdrawn disinterested	Frequent to constant frown, clenched jaw, quivering chin
Legs	Normal position or relaxed	Uneasy, restless, tense	Kicking or legs drawn up
Activity	Lying quietly, normal position, moves easily	Squirming, shifting back and forth, tense	Arched, rigid or jerking
Cry	No cry (awake or asleep)	Moans or whimpers, occasional complaint	Crying steadily, screams or sobs, frequent complaints
Consolability	Content, relaxed	Reassured by occasional touching, hugging or talking to, distractible	Difficulty to console or comfort

การรักษาอาการปวดด้วยยาระงับปวด

การรักษาควรประกอบไปด้วยการรักษาตามสาเหตุรวมไปถึงปัจจัยร่วมอื่นๆ โดยการใช้ยาและวิธีอื่นที่ไม่ใช้ยา เช่น การนวดเพื่อรักษา (therapeutic massage) หรือการปรับพฤติกรรม (behavioral therapy) เพื่อจัดการความปวดในเด็กอย่างเต็มที่

ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความปวดในเด็ก ได้แนะนำให้ปรับปรุง WHO guidelines จาก Three-step ladder มาใช้ “two-step analgesic approach” โดยจาก guideline 2012 ไม่มีการใช้Tramadol และ Codeine เพื่อลดความปวดในเด็ก เนื่องจากไม่มีการศึกษาถึงประสิทธิภาพและความปลอดภัยของยา Tramadol ในเด็ก และ codeine มีฤทธิ์น้อยในการแก้ปวดในเด็กและมีผลข้างเคียงมาก อีกทั้งการใช้ weak opioid ไม่มีประโยชน์ จึงแนะนำให้ใช้ major opioid ขนาดต่ำแทน นอกจากนี้ WHO สรุปว่า การใช้ Adjuvant analgesic เช่น การใช้ tricyclic antidepressants (TCAs), selective serotonin reuptake inhibitor (SSRIs) หรือ anticonvulsants นั้นมีประโยชน์น้อยในผู้ป่วยเด็ก จึงไม่แนะนำให้ใช้ยาดังกล่าวในเด็ก





บันไดขั้นแรก: Mild pain

การรักษา ใช้ยากลุ่ม Non-opioids ดังนี้

1. Paracetamol (Acetaminophen)

ปลอดภัย ใช้ได้ตั้งแต่ทารกแรกเกิด เนื่องจากมีผลข้างเคียงน้อยมาก ผลเสียที่อาจพบได้แต่พบน้อยคือตับวาย มักพบเฉพาะผู้ป่วยเด็กอาการหนัก นอกจากนี้ยังมีหลายรูปแบบทั้งชนิดน้ำ เม็ด สวนทวาร หรือให้ทางหลอดเลือดดำ

โรคหรือภาวะที่เสี่ยงต่อการเกิดผลข้างเคียงจากยา คือ ผู้ป่วยโรคตับหรือไต ผู้ป่วยที่ขาดสารอาหาร หรือได้ยาที่เป็น enzyme reduction เช่น carbamazepine, rifampicin, phenobarbitone

Paracetamol		
การบริหารยา	อายุ	ขนาดยา
รับประทาน	28-32 สัปดาห์	20 มก./กก./ครั้ง จากนั้นให้ 10-15 มก./กก. ทุก 8-12 ชม. (สูงสุด 30 มก./กก./วัน)
	> 32 สัปดาห์	20 มก./กก./ครั้ง จากนั้นให้ 10-15 มก./กก. ทุก 6-8 ชม. (สูงสุด 60 มก./กก./วัน)
	1 เดือน-6 ปี	20-30 มก./กก./ครั้ง จากนั้นให้ 15-20 มก./กก. ทุก 4-6 ชม. (สูงสุด 90 มก./กก./วัน)
	6-12 ปี	20-30 มก./กก./ครั้ง (สูงสุด 1 กรัม/ครั้ง) จากนั้นให้ 15-20 มก./กก. ทุก 4-6 ชม. (สูงสุด 90 มก./กก./วัน หรือ 4 กรัม/วัน)
	> 12 ปี	1 กรัม ทุก 4-6 ชม. (สูงสุด 4 กรัม/วัน)

การบริหารยา	อายุ	ขนาดยา
สวนทวาร	28-32 สัปดาห์	20 มก./กก./ครั้ง จากนั้นให้ 15 มก./กก. ทุก 12 ชม. (สูงสุด 30 มก./กก./วัน)
	> 32 สัปดาห์	20 มก./กก./ครั้ง จากนั้นให้ 10-15 มก./กก. ทุก 6-8 ชม. (สูงสุด 60 มก./กก./วัน)
	1-3 เดือน	30 มก./กก./ครั้ง จากนั้นให้ 15-20 มก./กก. ทุก 4-6 ชม. (สูงสุด 90 มก./กก./วัน)
	3 เดือน-12 ปี	30 มก./กก./ครั้ง (สูงสุด 1 กรัม/ครั้ง) จากนั้นให้ 15-20 มก./กก. ทุก 4-6 ชม. (สูงสุด 90 มก./กก./วัน หรือ 4 กรัม/วัน)
	> 12 ปี	1 กรัม ทุก 4-6 ชม. (สูงสุด 4 กรัม/วัน)



2. Ibuprofen

ปลอดภัยใช้บ่อยในเด็ก มีผลข้างเคียงต่อไตและทางเดินอาหาร แต่ควรระวังในผู้ป่วยที่เสี่ยงต่อภาวะเลือดออก เพราะยามีผลต่อการทำงานของเกล็ดเลือด

Ibuprofen	
ชนิดรับประทาน	
อายุ	ขนาดยา
ทารก	5 มก./กก./ครั้ง ทุก 12 ชั่วโมง
	5 มก./กก. วันละ 3-4 ครั้ง
3-6 เดือน	50 มก. วันละ 3 ครั้ง*
6 เดือน-1 ปี	50 มก. วันละ 3-4 ครั้ง*
1-4 ปี	100 มก. วันละ 3 ครั้ง*
4-7 ปี	150 มก. วันละ 3 ครั้ง*
7-10 ปี	200 มก. วันละ 3 ครั้ง*
10-12 ปี	300 มก. วันละ 3 ครั้ง*
12-18 ปี	300-400 มก. วันละ 3-4 ครั้ง

หมายเหตุ ควรให้หลังอาหาร ห้ามให้ใน congenital heart disease ที่มี duct dependent

* เพิ่มยาได้ถึง 30 มก./กก./วัน ขนาดสูงสุดไม่เกิน 2.4 กรัม/วัน

3. Tramadol

เป็นยาแก้ปวด non-opioid หรือ weak opioid ซึ่งปัจจุบันไม่นิยมใช้ในเด็ก เนื่องจากผลการรักษาไม่แน่นอน แต่หากไม่สามารถหายากลุ่ม opioids ได้ อาจใช้ tramadol ในเด็กโต อายุ 12-18 ปี รับประทานขนาด 50 มก. (1-2 มก./กก.) ทุก 4-6 ชม. (แคปซูล 50 มก.)

บันไดขั้นที่สอง: moderate to severe pain

การรักษาโดยใช้ยากลุ่ม Opioid เมื่อยากลุ่มแรกไม่ได้ผล ยาที่ดีที่สุดคือมอร์ฟีน เนื่องจากได้ผลดี ผลข้างเคียงน้อย หาได้ง่ายและบริหารยาง่าย การใช้ยามอร์ฟีนในเด็กควรเริ่มด้วยยาชนิดออกฤทธิ์เร็วและสั้น (immediate-release) และควรใช้ยาชนิดรับประทานก่อน ยามอร์ฟีนชนิดน้ำรับประทาน (syrup morphine 2 มก./มล.) สามารถปรับขนาดยาตามอาการปวดได้ง่าย ควรให้ยาตามเวลามากกว่าการให้ยาเมื่อปวด (prn) เพราะทั้งผู้ป่วยและญาติมีแนวโน้มจะไม่ขอยาจนเมื่อมีอาการปวดมาก ทำให้การปรับยายากและไม่ได้ผล เมื่อสั่งยาในขนาดที่เหมาะสมตามเวลาทุก 4 ชม. แล้ว ควรรอให้ควบคุมอาการได้ดีสัก 2-3 วัน จึงปรับเป็นยาออกฤทธิ์ยาว (sustain-release ชนิดเม็ด 10, 30, 60 มก. ชนิดแคปซูล 20, 50, 100 มก.) ให้ทุก 12 ชม. และเสริมยาน้ำชนิดออกฤทธิ์สั้น เมื่อมีการปวดเฉียบพลัน (break through pain) ขึ้นระหว่างมื้อยา

1. Morphine

รับประทาน	
1-3 เดือน	ขนาดเริ่มต้น 50 มคก./กก. ทุก 4 ชม. ปรับตามการตอบสนอง
3-6 เดือน	ขนาดเริ่มต้น 100 มคก./กก. ทุก 4 ชม. ปรับตามการตอบสนอง
6 เดือน-12 ปี	ขนาดเริ่มต้น 200 มคก./กก (สูงสุด 5 มก. ในครั้งแรก) ทุก 4 ชม. ปรับตามการตอบสนอง
12-18 ปี	ขนาดเริ่มต้น 5-10 มก. ทุก 4 ชม. ปรับตามการตอบสนอง
ฉีดต่อเนื่องใต้ผิวหนัง (Continuous SC) หรือหยดทางหลอดเลือดดำ (IV infusion)	
ทารก	5 มคก./กก./ชม. ปรับตามการตอบสนอง
1-6 เดือน	10 มคก./กก./ชม. ปรับตามการตอบสนอง
6 เดือน-18 ปี	20 มคก./กก./ชม. (สูงสุด 20 มก./ 24 ชม.)
ฉีดเข้าใต้ผิวหนัง (Subcutaneous injection)	
ทารก	ขนาดเริ่มต้น 25 มคก./กก. ทุก 6 ชม. ปรับตามการตอบสนอง
1-6 เดือน	ขนาดเริ่มต้น 100 มคก./กก. ทุก 6 ชม. ปรับตามการตอบสนอง

6 เดือน-2 ปี	ขนาดเริ่มต้น 100 มคก./กก. ทุก 4 ชม. ปรับตามการตอบสนอง
2-12 ปี	ขนาดเริ่มต้น 100 มคก./กก. (สูงสุด 2.5 มก. ในครั้งแรก) ทุก 4 ชม. ปรับตามการตอบสนอง
12-18 ปี	ขนาดเริ่มต้น 2.5-5 มก. ทุก 4 ชม. (ขนาดสูงสุด 20 มก./ 24 ชม.)
ฉีดเข้าเส้นเลือดดำช้าๆ (IV slowly) อย่างน้อย 5 นาที	
ทารก	ขนาดเริ่มต้น 25 มคก./กก. ทุก 6 ชม. ปรับตามการตอบสนอง
1-6 เดือน	ขนาดเริ่มต้น 100 มคก./กก. ทุก 6 ชม. ปรับตามการตอบสนอง
6 เดือน-12 ปี	ขนาดเริ่มต้น 100 มคก./กก. (สูงสุด 2.5 มก. ในครั้งแรก) ทุก 4 ชม. ปรับตามการตอบสนอง
12-18 ปี	ขนาดเริ่มต้น 5 มก. ทุก 4 ชม. ปรับตามการตอบสนอง

หมายเหตุ

- ควรระวังในผู้ป่วยที่มีภาวะ renal หรือ hepatic impairment ควรปรับลดขนาดยา หรือเพิ่มระยะเวลาระหว่างมื้อยา
- การเปลี่ยนจากมอร์ฟีนชนิดฉีดเป็นชนิดรับประทาน ใช้สูตรขนาดยา (24 ชม.) IV:PO =1:3

2. Fentanyl

ชนิดแผ่นแปะบนผิวหนัง Transdermal patch	ใช้คำนวนตามขนาดของยามอร์ฟีนชนิดรับประทานที่ผู้ป่วยได้รับใน 24 ชม. ตามตารางที่ 3	
ชนิดฉีดเข้าเส้นเลือดดำ	ทารก/เด็กเล็ก	1-2 มคก./กก./ครั้ง ให้ช้าๆ ใน 3 -5 นาที ทุก 2-4 ชม.
	เด็กโตทุกอายุ	1-2 มคก./กก./ครั้ง ทุก 30-60 นาที
หมายเหตุ ควรระวังในผู้ป่วยที่มีภาวะ renal หรือ hepatic impairment Fentanyl patch ในประเทศไทยมีขนาด 12, 25, 50 มคก./ชม (ห้ามตัดแผ่นยา)		

ตารางที่ 3 แสดงการเปรียบเทียบขนาดยา opioid ชนิดรับประทาน กับชนิดแผ่นแปะผิวหนัง

Dose conversion of Fentanyl patches						
ขนาดของ morphine ชนิดรับประทาน (มก./ 4 ชม.)						
5-10	10-20	25-35	40-50	55-65	70-80	85-95
ขนาดของ fentanyl patch (มคก./ชม.)						
12	25	50	75	100	125	150
ขนาดของ morphine ชนิดรับประทาน (มก./ 24 ชม.)						
30-60	60-134	135-224	225-314	315-404	405-494	495-584

ข้อที่ควรคำนึงถึงในการให้ opioid ในเด็ก

มีความเชื่อและความเข้าใจผิดเกี่ยวกับยามอร์ฟีน ซึ่งจะเป็นอุปสรรคในการที่แพทย์และผู้ปกครอง ไม่ยอมใช้ยาในเด็ก จึงควรทำความเข้าใจที่ถูกก่อน ดังนี้

ความเชื่อ มอร์ฟีนจะทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตเร็วขึ้น

ความจริง การให้ยามอร์ฟีนระงับปวด ทำให้ผู้ป่วยสบาย มีความสุขและคุณภาพชีวิตดีขึ้น โดยไม่ต้องทุกข์ทรมานกับอาการปวด ยาไม่ได้มีผลต่อโรคหรือทำให้ชีวิตสั้นลง

ความเชื่อ ยาจะกดการหายใจ

ความจริง ฤทธิ์ต่อระบบการหายใจสามารถหลีกเลี่ยงได้ หากค่อยๆ ปรับเพิ่มขนาดยาอย่างช้าๆ และคงที่ (steady increases of dose)

ความเชื่อ ยาทำให้เกิดอาการคลื่นไส้อาเจียน

ความจริง ในเด็กพบน้อยมาก และมักจะหายไปหลังจากใช้ยา 5-7 วัน

ความเชื่อ ยาทำให้ท้องผูกมากขึ้น

ความจริง สามารถให้ยาระบายได้ตั้งแต่เริ่มยามอร์ฟีน

ความเชื่อ เด็กจะติดยา

ความจริง พบการติดยาน้อยมากในกลุ่มผู้ป่วยเด็กที่ได้มอร์ฟีนเพื่อระงับปวด และไม่เป็นปัญหาในผู้ป่วยระยะท้าย

ความเชื่อ ยาทำให้เด็กง่วงซึม และไม่มีคุณภาพชีวิตที่ดีในระยะท้าย
ความจริง ความง่วงซึมมักจะดีขึ้น หลังจากให้ยาไป 2-3 วัน

ความเชื่อ การให้ยามอร์ฟีน หมายถึงใกล้เวลาเสียชีวิตแล้ว
ความจริง เด็กที่ได้ยามักมีชีวิตอยู่ได้นานกว่าเด็กที่ทุกข์ทรมานและไม่ได้ยา เมื่ออาการปวดดีขึ้น ยังสามารถปรับขนาดยาได้ตามอาการ

การให้ยามอร์ฟีนในขนาดที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วย ประกอบไปด้วย 3 ระยะ คือ

1. ขนาดเริ่มต้น (initiation) ให้ยาตามอายุและน้ำหนัก และคำนึงด้วยว่าเด็กเคยได้ยามาก่อนหรือไม่ หากไม่เคยได้ยามาก่อน ควรเริ่มที่ขนาดต่ำก่อน

2. ปรับขนาดยาตามการตอบสนอง (titration) โดยประเมินร่วมกับเด็กและผู้ดูแล เพื่อให้ได้ขนาดยาที่ควบคุมอาการปวดได้ และมีผลข้างเคียงน้อยที่สุด การเพิ่มยาในแต่ละวันคำนวนจากปริมาณยาที่ได้ทั้งหมดใน 24 ชม. การเพิ่มแต่ละวันไม่ควรเกินกว่าร้อยละ 30-50 ต่อวัน

3. ระยะ maintenance ให้ยาควบคุมอาการ ซึ่งจะแตกต่างกันในแต่ละบุคคล ขึ้นกับน้ำหนักตัว การตอบสนองต่อการรักษาของยาและผลข้างเคียง (ตารางที่ 4) การเปลี่ยนยาเป็นยาออกฤทธิ์ยาว หรือยา opioid ชนิดอื่น ควรรอให้เด็กหายปวดสัก 2-3 วันก่อน

ตารางที่ 4 แสดงผลข้างเคียงจาก Opioid

ฤทธิ์กดประสาท	เป็นผลข้างเคียงแรกที่พบในผู้ป่วยที่ไม่เคยได้รับ opioid มาก่อน หรือมีการเพิ่มระดับของ opioid อย่างรวดเร็ว มีผลได้นานหลายวันแต่อาการจะหายไปได้ ให้ความมั่นใจกับผู้ปกครองหรือผู้ดูแล ให้ไม่ต้องมีความกังวลเกินความจำเป็น
ท้องผูก	พบได้บ่อยในเด็ก สามารถให้ยาระบายเพื่อเป็นการป้องกันได้ มีหลักฐานในผู้ใหญ่ เกี่ยวกับการให้ naloxone และ methylnaltexone ซึ่งเป็น opioid antagonist ช่วยบรรเทาอาการโดยไม่ก่อให้เกิดอาการถอนยา มีรายงานว่า fentanyl มีผลข้างเคียงเกี่ยวกับอาการท้องผูกน้อยกว่า opioid ตัวอื่น
อาการคันตามตัว	มักไม่ค่อยพบในเด็ก ส่วนใหญ่คันที่ใบหน้าหรือจมูก
คลื่นไส้	มักไม่ค่อยพบในเด็ก แต่ในเด็กเล็กอาจไม่สามารถบอกอาการได้
กล้ามเนื้อกระตุก	พบไม่บ่อยในเด็ก มักถูกกระตุ้นจากการเปลี่ยน opioid หรือการลดขนาดยาอย่างรวดเร็ว

ถ่ายปัสสาวะไม่ออก	พบในเด็กที่ได้รับการเพิ่มขนาดยาอย่างรวดเร็ว หรือบริหารยาทางไขสันหลังหรือบริหารยาทาง epidural สามารถให้การรักษาด้วยการนวดหรือกดกระเพาะปัสสาวะจากทางหน้าท้อง, การใช้ถุงน้ำอุ่นประคบ ให้ปัสสาวะเมื่อแช่ในน้ำอุ่น (warm bath) การสวนปัสสาวะเป็นครั้งคราว หรือให้ยากลุ่ม cholinergic agents
กดการหายใจ	พบอาการนี้น้อยมาก ถ้าให้ opioid อย่างเหมาะสม Narcotism หรืออาการง่วงซึม จะพบบ่อยในผู้ป่วยที่มีการนำตัวกระตุ้น ความเจ็บปวดออกทันที เช่น หลังการฉายรังสีรักษา หรือการใช้ intrathecal pump ควรเปลี่ยนเป็น opioid ที่ออกฤทธิ์สั้นร่วมกับการให้ยาอื่นเสริม หรือเปลี่ยนชนิดของ opioid ทำให้ลดอาการปวดได้ดียิ่งขึ้น (การเปลี่ยนยา หรือใช้ยาหลายชนิด ควรระวังในผู้ป่วยที่มีปัญหาการกำจัดสาร opioid metabolites เช่น ภาวะไตวาย) การให้ยาเกินขนาดโดยไม่ได้ตั้งใจ
พิจารณาลดขนาดยาหรือเปลี่ยนชนิดของ opioid (opioid switch) เมื่อมีผลข้างเคียง	

Opioid tolerance and dependence

Tolerance เกิดจากการที่ร่างกายเคยชินต่อขนาดยาเดิม ทำให้ต้องมีการเพิ่มขนาดยา เพื่อให้ได้ประสิทธิผลเท่าเดิม

Dependence คือภาวะที่ผู้ป่วยต้องการยา เพื่อตอบสนองต่อภาวะทางด้านจิตใจมากกว่าผลของยามีต่อร่างกาย

Opioid switching and rotation

Switching คือ ภาวะที่ต้องเปลี่ยนยาเนื่องจากการรักษาไม่ได้ผล หรือไม่สามารถทนต่อผลข้างเคียงได้ การเปลี่ยนชนิดของ opioid อาจสามารถลดอาการปวดมากกว่า (เช่น การเปลี่ยนรูปแบบจากการให้ยามอร์ฟีนชนิดกิน เป็น transdermal fentanyl)

Rotation คือ ภาวะที่ต้องเปลี่ยนยาเนื่องจากการใช้ยาตัวเดิมในระยะเวลาหนึ่งแล้วมีภาวะ tolerance เกิดขึ้น

ยากลุ่มอื่นที่ช่วยระงับอาการปวด (Adjuvant analgesics)

หมายถึงยาที่ไม่ใช่กลุ่มยาระงับปวดโดยตรง เป็นยาที่มีข้อบ่งชี้ในการรักษาอาการอื่นๆ แต่สามารถนำมาใช้เพื่อเสริมประสิทธิภาพของยาระงับปวดในบางสถานการณ์ เช่น ยาสเตียรอยด์ ยากันชัก ยาต้านอาการซึมเศร้า ที่นำมาใช้ดังนี้





ยา Steroids

ยา corticosteroids ไม่มีข้อบ่งชี้ในการรักษาอาการปวด โดยเฉพาะการปวดเรื้อรัง เนื่องจากมีผลข้างเคียงสูง แต่ corticosteroids มีข้อบ่งชี้ในกรณีต่อไปนี้

- ลดการอักเสบและการบวมรอบๆ ก้อนมะเร็ง
- รักษาภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง เช่น ในผู้ป่วยที่เป็นมะเร็งในสมอง
- รักษาอาการ neuropathic pain จากการที่เส้นประสาทหรือไขสันหลังถูกกดทับ

อาการปวดกระดูก Bisphosphonates

มีงานวิจัยในผู้ใหญ่ ที่แสดงประสิทธิภาพของยา bisphosphonates ในการรักษาอาการปวดกระดูกจากภาวะที่มะเร็งแพร่กระจายไปที่กระดูก แต่ไม่มีการยืนยันผลการรักษาในผู้ป่วยเด็ก

การรักษาอาการปวดกระดูกจากโรคมะเร็งในเด็ก ควรแก้ไขที่สาเหตุถ้าทำได้ เช่น อาจต้อง immobilize กระดูกที่หัก หรือการฉายรังสี การให้ยาเคมีบำบัด หรือ หัตถการอื่นๆ เช่น regional nerve block, epidural block ร่วมกับการให้ยาระงับปวด เป็นต้น

อาการปวดกระดูกในเด็ก มิได้เกิดจากโรคมะเร็งเท่านั้น แต่โรคอื่นๆ ที่มีความผิดปกติของกระดูกและกล้ามเนื้อ รวมทั้งความผิดปกติของระบบประสาท เช่น cerebral palsy, โรคกล้ามเนื้ออ่อนแรง (neuromuscular weakness) หรือโรค อื่นๆ ที่ทำให้กระดูกผิดปกติทั้งทางโครงสร้าง และกระดูกพรุน เช่น osteogenesis imperfecta, mucopolysaccharhidosis ฯลฯ ควรให้การรักษาตามสาเหตุ มิใช่ให้เพียงยาแก้ปวด เช่น แก้ไขภาวะขาดสารอาหารหรือวิตามินในผู้ป่วยเรื้อรัง เป็นต้น

อาการปวดแบบ Neuropathic Pain

หมายถึงอาการปวดที่เกิดจากการทำลาย กดทับ หรือการกระตุ้นระบบประสาท ทั้งส่วนกลางและส่วนปลาย ผู้ป่วยเด็กอาจอธิบายอาการ เช่น ชา คัน ปวดแสบปวดร้อน เจ็บเหมือนถูกเข็มแทง หรือปวดตามบริเวณของประสาทเฉพาะที่ เป็นต้น การรักษาด้วยยาแก้ปวดอย่างเดียว อาจไม่สามารถควบคุมได้ ควรเลือกใช้ยาอื่นร่วมด้วยดังนี้

ยาต้านอาการซึมเศร้า (Antidepressant)

• TCAs (tricyclic antidepressant) เช่น amitriptyline, nortriptyline ใช้ควบคู่กับยาระงับปวดในการรักษาอาการ neuropathic pain มีข้อดีคือหาได้ง่าย และมีราคาถูก

• SSRIs (selective serotonin reuptake inhibitors) เช่น Fluoxetine เป็นยาต้านอาการเศร้าที่สามารถใช้ในเด็กอายุมากกว่า 8 ปี เป็นยาใหม่ที่มีผลข้างเคียงน้อยกว่า TCAs อาจช่วยรักษาอาการ neuropathic pain แต่ไม่มีผลการวิจัยยืนยันในเด็ก

ยากันชัก (Anticonvulsant)

Carbamazepine และ Gabapentin ในผู้ใหญ่ใช้รักษาอาการ neuropathic pain ได้ แต่ในเด็กมีข้อบ่งชี้เป็นยากันชัก เท่านั้น และ gabapentin ใช้ได้ในเด็กอายุมากกว่า 3 ปี

อาการปวดที่เกิดจากการเกร็งของกล้ามเนื้อ

มีการใช้ยา baclofen และ benzodiazepine เป็นยากลุ่มคลายกล้ามเนื้อ ในผู้ป่วยที่เป็นโรคความผิดปกติของระบบประสาทที่ควบคุมกล้ามเนื้อ ทำให้มีการหดเกร็งของกล้ามเนื้อ เช่น cerebral palsy, neurodegenerative diseases เป็นต้น การลดอาการเกร็งของกล้ามเนื้อจะทำให้ผู้ป่วยผ่อนคลายและลดอาการปวดได้







อาการอื่นๆ ที่พบบ่อย ในผู้ป่วยเด็กระยะท้าย

อาการเลือดออก

พ่อแม่จะตกใจมากเวลาที่เห็นผู้ป่วยเด็กมีเลือดออก แพทย์หรือพยาบาลควรแจ้งเตือนว่าผู้ป่วยมีความเสี่ยงที่จะมีเลือดออก เพื่อช่วยลดการความรู้สึกตกใจหรือหดหู่ เลือดออกเป็นปัญหาสำคัญในผู้ป่วยโรคตับและมะเร็ง หากมีความจำเป็นควรให้เลือด และส่วนประกอบของเลือด นอกจากนี้ ยังมีการรักษาอื่นอีกดังนี้

- เลือดออกเล็กน้อย สามารถให้การรักษาด้วย tranexamic acid ชนิดรับประทาน หรือ topical adrenaline
- เลือดออกตามไรฟัน สามารถใช้ 5% oral tranexamic acid บ้วนปาก ครั้งละ 5-10 มล. วันละ 4 ครั้งเป็นเวลา 2 วัน
- เลือดออกจากความผิดปกติของการแข็งตัวของเลือดจากภาวะตับวาย

Adrenaline		
ข้อบ่งใช้	เลือดออกภายนอกปริมาณเล็กน้อย	
ชนิดออกฤทธิ์เฉพาะที่		
วิธีใช้	ก๊อซชุบด้วย Adrenaline 1:1000 (1 มก./มล.) แล้วแปะไว้ที่แผล	
Tranexamic acid		
ข้อบ่งใช้	เลือดซึมบริเวณเยื่อบุผิวหนัง จากภาวะเกล็ดเลือดต่ำหรือไม่ทำงาน	
ชนิดรับประทาน	1 เดือน-18 ปี	15-25 มก./กก. (ขนาดสูงสุด 1.5 กรัม) วันละ 2-3 ครั้ง
ทางหลอดเลือดดำ	1 เดือน-18 ปี	10 มก./กก. (ขนาดสูงสุด 1 กรัม) วันละ 2-3 ครั้ง
ทางหลอดเลือดดำอย่างต่อเนื่อง	1 เดือน-18 ปี	45 มก./กก. ใน 24 ชั่วโมง
Vitamin K (Phytomenadione)		
ข้อบ่งใช้	เลือดออกจากภาวะขาดวิตามิน K (ควรปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ)	
ชนิดรับประทานและยาฉีดทางหลอดเลือดดำ		
ทารก	100 มคก./กก.	
1 เดือน-18 ปี	250-300 มคก./กก.	
ข้อควรระวัง: เด็กทารกเกิดก่อนกำหนดที่มีน้ำหนัก < 2.5 กก. ใช้รูปแบบฉีดทางหลอดเลือดดำ		

Tranexamic acid		
ข้อบ่งใช้	ประจำเดือนมามากผิดปกติ (menorrhagia)	
ชนิดรับประทาน	12-18 ปี	1 กรัม วันละ 3 ครั้ง นาน 4 วัน
ถ้าเลือดออกปริมาณมากให้ขนาดสูงสุด 4 กรัม/วัน หากรอบเดือนยังไม่มาไม่ควรให้ tranexamic acid		

• เลือดออกทางช่องคลอด สามารถรักษาโดยใช้ฮอร์โมน progesterone ชนิดรับประทาน และ tranexamic acid ชนิดรับประทาน

Progesterone (Provera® 10 มก./เม็ด, Primolut N® 10 มก./เม็ด)		
ข้อบ่งใช้	ประจำเดือนมามากผิดปกติ (menorrhagia)	
ชนิดรับประทาน	12-18 ปี	1 เม็ด วันละ 1 ครั้ง รับประทานติดต่อกัน หากมีเลือดออกอาจเพิ่มขนาดเป็น 1 เม็ด วันละ 2 ครั้ง
หมายเหตุ ควรปรึกษาสูติ-นรีแพทย์เพื่อปรับยาตามความต้องการของผู้ป่วยแต่ละราย		



อาการทางระบบทางเดินอาหาร

เบื่ออาหาร

การเบื่ออาหารมีได้จากหลายสาเหตุด้วยกัน จึงต้องหาสาเหตุและแก้ไข เช่น ความเจ็บปวด ความกังวล อาการคลื่นไส้หรืออาเจียน มีแผลหรือเชื้อราในช่องปากและหลอดอาหาร อาการปวดแน่นท้อง ท้องอืด ท้องผูก ยาบางชนิดอาจทำให้เบื่ออาหารได้ หรืออาจเกิดจากภาวะซึมเศร้า ผู้ปกครองสามารถให้อาหารปริมาณน้อยแก่เด็ก หรือเลือกอาหารที่เด็กชอบมากเป็นพิเศษ หรืออาหารที่มีพลังงานสูง เช่น ไอศกรีม เป็นต้น

Steroid	
วิธีใช้	ใช้ steroid ขนาดต่ำ 5-7 วัน

ท้องผูก

อาการท้องผูกในเด็กมีหลักสำคัญในการดูแลที่แตกต่างจากการรักษาในผู้ใหญ่ดังนี้

• ควรเริ่มให้การรักษาในรูปของยาชนิดรับประทาน ก่อนให้การรักษาทางทวารหนัก เช่น การสวนทวาร

• ไม่ควรตรวจทางทวารหนักซ้ำกันหลายครั้ง และควรตรวจโดยผู้ชำนาญ เนื่องจากการตรวจทางทวารหนักเป็นเรื่องละเอียดอ่อนมากสำหรับเด็ก และควรอธิบายให้พ่อแม่ทราบถึงเหตุผลในการตรวจด้วย



• ผู้ป่วยเด็กระยะสุดท้าย ส่วนมากมีปัญหาด้านการกิน เช่น การเคี้ยว การกลืน การดูดซึมของลำไส้ ทำให้ไม่สามารถกินอาหารที่มีกากใยได้

• ก่อนให้การรักษา ควรนึกถึงสาเหตุที่ทำให้เด็กมีภาวะท้องผูก ดังนี้

- การไม่เคลื่อนไหวและการนอนติดเตียง
- โรคทางระบบประสาทที่มีผลต่อกล้ามเนื้อและการทำงานของเส้นประสาท ที่ใช้ในการขับถ่ายเช่น neurodegenerative disorder
- ภาวะทาง metabolic เช่น การขาดน้ำ, ileus, แคลเซียมสูง, โพแทสเซียมต่ำ
- การรับประทานอาหารได้น้อยและอาหารไม่มีกาก
- ความกลัวการถ่ายอุจจาระ เนื่องจากมีความเจ็บปวด
- การมีแผลบริเวณผนังทวารหนัก (rectal tear)
- ยาบางชนิด เช่น ยาแก้ปวดกลุ่ม opioids

ชนิดของยาระบาย

ตารางแสดงยาระบาย ชนิดรับประทาน

ชนิด	ระยะเวลาการออกฤทธิ์	กลไก	หมายเหตุ
Surfactant เช่น docusate poloxamer	1-3 วัน	มีฤทธิ์ลดแรงตึงผิวของน้ำ ช่วยเพิ่มปริมาณน้ำในลำไส้	docusate สามารถใช้เดี่ยวๆ ได้ ส่วน poloxamer จะผสมในรูปของ co-danthramer
Bulk forming เช่น Fybogel	2-4 วัน	เพิ่มกากใยในลำไส้	ใช้ใน pediatric palliative care น้อยมาก
Osmotic เช่น lactulose, macrogol	1-2 วัน	เพิ่มปริมาณน้ำในลำไส้ ผ่าน osmotic effect	ใช้เป็น first line treatment
Saline เช่น Magnesium hydroxide หรือ sodium sulphate	1-6 ชั่วโมง	เพิ่มปริมาณน้ำในลำไส้และกระตุ้นการบีบตัวของลำไส้	ไม่ใช้บ่อยในผู้ป่วยเด็ก เนื่องจากทำให้ถ่ายเหลวปริมาณมาก

ตารางแสดงยาระบาย ชนิดเหน็บทางทวารหนัก

ชนิด	กลไก	หมายเหตุ
Lubricant เช่น arachis oil และ olive oil	ช่วยให้อุจจาระนิ่มขึ้น	สวนทวารหนักตอนกลางคืนเพื่อให้อุจจาระนิ่ม ระวังในผู้ป่วยที่แพ้ถั่ว เพราะ arachis oil สกัดได้จากถั่ว
Surfactant เช่น sodium docusate	มีฤทธิ์ลดแรงตึงผิวของน้ำ ช่วยเพิ่มปริมาณน้ำในลำไส้	
Osmotic เช่น glycerine	ช่วยให้อุจจาระนิ่มขึ้นผ่าน osmotic effect และมีฤทธิ์หล่อลื่น	
Saline เช่น sodium phosphate	หลั่งน้ำที่จับกันด้วยพันธะเคมี (bound water) จากอุจจาระและกระตุ้นการบีบตัวของลำไส้	มีประสิทธิภาพมากในผู้ป่วยที่รักษาด้วยวิธีอื่นไม่หาย อย่างไรก็ตาม มี osmotic effect ควรระวัง electrolyte imbalance จากการใช้บ่อยครั้ง

ตารางแสดงยาระบายที่มีฤทธิ์กระตุ้นการบีบตัวของลำไส้

ชนิด	ระยะเวลาการออกฤทธิ์	กลไก	หมายเหตุ
Anthracene เช่น senna และ danthron	ทางการกิน 6-12 ชั่วโมง, ทางการสวนทวาร 15-60 นาที	กระตุ้นเซลล์ประสาทในผนังลำไส้ กระตุ้นการบีบตัวโดยตรง	Senna ร่วมกับใช้ lactulose ให้ผลที่ดี Danthron ใช้เป็นตัวเสริมการออกฤทธิ์ เช่น co-danthramer
Polyphenolics เช่น bisacodyl และ sodium picosulphate			Bisacodyl ใช้ได้ทั้งรูปแบบกินและสวนทวาร แต่ในรูปแบบสวนทวารจะเห็นผลดีกว่า, Sodium picosulphate ใช้ในรายที่รักษายากเท่านั้น

ตัวอย่างการรักษาอาการท้องผูก

ขั้นตอนที่ 1: ซักประวัติ ตรวจร่างกายอาจพบก้อนลักษณะเป็นลำไส้กรอกที่ท้องน้อยด้านซ้าย (left iliac fossa) การตรวจทางทวารอาจพบอุจจาระแข็งอัดแน่น อุจจาระนิ่ม หรืออาจไม่พบสิ่งใดในทวารหนัก

ขั้นตอนที่ 2: เริ่มการรักษาด้วย lactulose เป็นอันดับแรก ประมาณ 1 สัปดาห์

Lactulose	
ข้อบ่งใช้	ท้องผูก
ชนิดรับประทาน	เริ่มต้นที่วันละ 2 ครั้ง แล้วค่อยปรับเพิ่มตามความเหมาะสม
ทารก	2.5 มล./ครั้ง วันละ 2 ครั้ง
1 เดือน-1 ปี	2.5 มล./ครั้ง วันละ 1-3 ครั้ง
1-5 ปี	5 มล./ครั้ง วันละ 1-3 ครั้ง
5-10 ปี	10 มล./ครั้ง วันละ 1-3 ครั้ง
10-18 ปี	15 มล./ครั้ง วันละ 1-3 ครั้ง



ขั้นตอนที่ 3: หากไม่ดีขึ้น ให้เพิ่มการรักษาด้วย senna

Senna	
ข้อบ่งใช้	ท้องผูก
ชนิดรับประทาน	เริ่มจากขนาดต่ำแล้วจึงปรับเพิ่มตามการตอบสนอง
1 เดือน-2 ปี	Syrup 0.5 มล./กก (ขนาดสูงสุด 2.5 มล.) วันละครั้ง
2-6 ปี	Syrup 2.5-5 มล. วันละครั้ง
6-12 ปี	Syrup 5-10 มล. วันละครั้ง หรือ 1-2 เม็ด ก่อนนอน หรือ รูปแบบ granules ครั้งละ 2.5-5 มล.
12-18 ปี	Syrup 10-20 มล. วันละครั้ง หรือ 2-4 เม็ด ก่อนนอน หรือรูปแบบ granules ครั้งละ 5-10 มล.

หมายเหตุ รูปแบบของยา Senna ที่ใช้อ้างอิง

- ชนิดเม็ด Sensonide B 7.5 มก./เม็ด
- ชนิด Syrup 7.5 มก./5 มล.
- ชนิด granules 15 มก./5 มล. (ผสมกับนมร้อน หรือ อาหารได้)



ขั้นตอนที่ 4: ถ้าผู้ป่วยได้รับการรักษาด้วย opioid แล้วท้องผูก ให้ไปดูที่ขั้นตอนที่ 2 และ 3 แล้วเริ่มการรักษาด้วย macrogol เช่น Movical หรือ Sodium picosulphate

Movical® (Macrogol)	
ข้อบ่งใช้	ท้องผูก หรือเพื่อป้องกันภาวะอุจจาระอุดตัน
ชนิดรับประทาน	
<1 ปี	1/2-1 ซอง วันละครั้ง
1-6 ปี	1 ซอง วันละครั้ง (ขนาดสูงสุด 4 ซองต่อวัน)
6-12 ปี	2 ซอง วันละครั้ง (ขนาดสูงสุด 4 ซองต่อวัน)
12-18 ปี	ใช้ Movical® สำหรับผู้ใหญ่ 1-3 ซองต่อวัน
ข้อบ่งใช้	เพื่อรักษาภาวะอุจจาระอุดตัน
ชนิดรับประทาน	
1-5 ปี	2 ซองในวันแรก แล้วเพิ่มจำนวนครั้งละ 2 ซอง ทุกๆ 2 วัน เพิ่มได้สูงสุด 8 ซอง/วัน รักษาจนอาการอุดตันหาย
5-12 ปี	4 ซองในวันแรก แล้วเพิ่มจำนวนครั้งละ 2 ซอง ทุกๆ 2 วัน

12-18 ปี	ใช้ Movical® สำหรับผู้ใหญ่ 8 ซองต่อวัน วันละครั้ง นาน 3 วัน

หมายเหตุ ระวังภาวะขาดสารน้ำ และ electrolyte disturbance

- Movical® สำหรับเด็กมีขนาด 60 มล./ซอง (6.9 ก./ซอง)
- Movical® สำหรับผู้ใหญ่มีขนาด 125 มล./ซอง
- ในประเทศไทยมี Forlax® ขนาด 10 ก./ซอง

Sodium picosulfate	
ข้อบ่งใช้	ท้องผูก
ชนิดรับประทาน	
1 เดือน-4 ปี	เริ่มจาก 2.5 มก. วันละครั้ง แล้วปรับเพิ่มตามความเหมาะสม
4-18 ปี	เริ่มจาก 2.5 มก. วันละครั้ง แล้วปรับเพิ่มตามความเหมาะสม (ขนาดสูงสุด 20 มก./วัน)

หมายเหตุ รูปแบบยาที่มี คือ Elixir 5 มก./5 มล., Capsule 2.5 มก.



ขั้นตอนที่ 5: ถ้าเด็กมีปัญหาไม่สบายตัวเนื่องจากกับอาการท้องผูก ควรตรวจทวารหนักแล้ว ทำตามดังนี้

ถ้าอุจจาระแข็ง ใช้ glycerine เหน็บทวารหนัก

ถ้าอุจจาระนิ่ม ใช้ bisacodyl เหน็บทวารหนัก

ถ้าไม่พบอุจจาระในทวารหนัก ให้ใช้ bisacodyl เหน็บทวารเพื่อกระตุ้นให้อุจจาระลงมา หรือใช้ high phosphate สวนทวาร

Phosphate (rectal enema)	
ข้อบ่งใช้	ท้องผูกที่ไม่ตอบสนองกับการรักษาอื่น
Rectally	
3-7 ปี	45-65 มล. วันละครั้ง
7-12 ปี	65-100 มล. วันละครั้ง
12-18 ปี	100-128 มล. วันละครั้ง
หมายเหตุ ระวังภาวะ electrolyte disturbance	



ขั้นตอนที่ 6: กรณีที่อาการท้องผูกรุนแรง รักษาไม่หายด้วยวิธีดังกล่าว ให้รักษาด้วย Micralax® หรือใช้ phosphate สวนทวาร หรือใช้ Movical® โดยมีวิธีใช้ตามตารางด้านล่าง

ตารางแสดงขนาดการใช้ยา Movical®
ชนิดสำหรับเด็ก ในกรณีท้องผูกรุนแรง

	จำนวนซอง/วัน						
อายุ	วันที่ 1	วันที่ 2	วันที่ 3	วันที่ 4	วันที่ 5	วันที่ 6	วันที่ 7
2-4 ปี	2	4	4	6	6	8	8
5-11 ปี	4	6	8	10	12	12	12

ท้องเสีย

อาการท้องเสียหรือถ่ายเหลว เกิดได้จากหลายสาเหตุ จำเป็นต้องใช้การซักประวัติอาการเจ็บป่วยก่อนหน้า การรับประทานอาหารและยารวมถึงการรักษาที่เคยได้รับ สาเหตุที่ทำให้เกิดอาการท้องเสียหรือถ่ายเหลวได้บ่อย ได้แก่ ทางเดินอาหารอักเสบ (gastroenteritis), อุจจาระอุดตันร่วมกับมีอุจจาระราด, ภาวะการดูดซึมบกพร่อง (malabsorption), ยาปฏิชีวนะบางชนิด, การฉายรังสี และอาจเกิดจากโรคที่มีพยาธิสภาพที่ลำไส้ เช่น colitis

การรักษามีหลักการดังนี้

1. ให้สารน้ำทดแทน ส่วนใหญ่ได้ผลดีในผู้ป่วย

2. ให้ Oral rehydration therapy สามารถทดแทนน้ำตาลและเกลือแร่ได้ในระยะสั้น

3. หากมีอุจจาระอุดตัน จำเป็นต้องได้รับการรักษาที่เหมาะสม (ในเรื่อง constipation)

4. ใช้ barrier creams เพื่อป้องกันการเกิดผื่นผ้าอ้อม หากเกิดผื่นแล้วสามารถรักษาได้โดยการเปิดผิวหนังบริเวณที่เป็นผื่นให้สัมผัสอากาศ หรือใช้ Daktacort cream (hydrocortisone, miconazole)

5. การทำ stool culture และ reducing substance screens อาจช่วยในการวินิจฉัยได้ในบางราย

6. การรับประทานโยเกิร์ตหรือนมถั่วเหลืองสามารถช่วยเรื่องการดูดซึมบกพร่อง ในบางกรณี

7. หากการรักษาขั้นต้นไม่ได้ผล สามารถพิจารณาใช้ Imodium® (loperamide HCl) หรือ Lomotil® (Diphenoxylate HCl/Atropine Sulfate) ช่วยควบคุมการเกิดท้องเสียในระยะยาวได้

พิจารณาเมื่ออาการท้องเสียมิได้เกิดจากการติดเชื้อ

Lomotil® (Diphenoxylate and atropine)	
ข้อบ่งใช้	ท้องเสียที่ไม่ได้เกิดจากการติดเชื้อ
ชนิดรับประทาน	
2-4 ปี	1/2 เม็ด วันละ 3 ครั้ง
4-9 ปี	1 เม็ด วันละ 3 ครั้ง
12-16 ปี	2 เม็ด วันละ 3 ครั้ง
16-18 ปี	4 เม็ดในครั้งแรก จากนั้นครั้งละ 2 เม็ดอีก 4 ครั้ง

อาการกรดไหลย้อน

การรักษาโดยไม่ใช้ยา

- จัดท่าทาง
- เปลี่ยนอาหารที่ให้เป็นให้ทีละน้อยแต่บ่อยๆ หรือให้ตลอดคืนหรือต่อเนื่องในผู้ป่วยที่ให้อาการทาง NG tube หรือ gastrostomy
- ตรวจสอบว่ามีให้อาหารเกินหรือไม่ โดยเฉพาะในกลุ่มที่ให้ทาง NG tube / Gastrostomy
- เน้นให้อาหารที่ทำด้วยแป้ง แต่การให้แบบนี้อาจกระตุ้นให้เกิดอาการเพิ่มขึ้นได้ซึ่งเป็นผลจาก osmotic effect

การรักษาโดยใช้ยา

Antacid โดยเฉพาะ Gaviscon®	
ทารกแรกเกิด-2 ปี น้ำหนัก < 4.5 กก.	1 ครั้ง ผสมกับอาหารหรือน้ำ สำหรับเด็กที่เลี้ยงด้วยนมแม่ ให้มากสุดไม่เกิน 6 ครั้ง ใน 24 ชั่วโมง
ทารกแรกเกิด-2 ปี น้ำหนัก > 4.5 กก.	2 ครั้ง ผสมกับอาหารหรือน้ำสำหรับเด็กที่เลี้ยงด้วยนมแม่ ให้มากสุดไม่เกิน 6 ครั้ง ใน 24 ชั่วโมง
2-12 ปี	2.5-5 มล. หรือ 1 เม็ด หลังอาหารและก่อนนอน
12-18 ปี	5-10 มล. หรือ 2 เม็ด หลังอาหารและก่อนนอน
Omeprazole	
ชนิดรับประทาน	
ทารกแรกเกิด	เริ่มต้นให้ 700 มคก./กก. วันละครั้ง เพิ่มได้หากจำเป็น ห้ามเกิน 2.8 มก./กก. วันละครั้ง
1 เดือน-2 ปี	เริ่มต้นให้ 700 มคก./กก. วันละครั้ง เพิ่มได้หากจำเป็น ห้ามเกิน 3 มก./กก. วันละครั้ง
น้ำหนัก 10-20 กก.	เริ่มต้นที่ 10 มก. วันละครั้ง เพิ่มได้ถ้าจำเป็น สูงสุดไม่เกิน 20 มก. วันละครั้ง
น้ำหนัก > 20 กก.	เริ่มต้นที่ 20 มก. วันละครั้ง เพิ่มได้ถ้าจำเป็น สูงสุดไม่เกิน 40 มก. วันละครั้ง)

ทางหลอดเลือดดำ	
< 12 ปี	เริ่มให้ที่ 500 มคก./กก. สูงสุด 20 มก. วันละครั้ง เพิ่มได้สูงสุดถึง 2 มก./กก. สูงสุด 40 มก. วันละครั้งถ้าจำเป็น
12-18 ปี	40 มก. วันละครั้ง
Ranitidine	
ชนิดรับประทาน	
ทารกแรกเกิด	2-3 มก./กก. วันละ 3 ครั้ง
1-6 เดือน	1 มก./กก. วันละ 3 ครั้ง เพิ่มได้ถ้าจำเป็น สูงสุดไม่เกิน 3 มก./กก. วันละ 3 ครั้ง
6 เดือน-3 ปี	2-4 มก./กก. วันละ 2 ครั้ง
3-12 ปี	2-4 มก./กก. (ขนาดเริ่มต้นสูงสุดที่ 150 มก.) วันละ 2 ครั้ง แต่ในรายที่อาการรุนแรง สามารถปรับเพิ่มขนาดถึง 5 มก./กก. (สูงสุดไม่เกิน 300 มก./ครั้ง) วันละ 2 ครั้ง
12-18 ปี	150 มก. วันละ 2 ครั้ง หรือ 300 มก. ก่อนนอน อาจเพิ่มได้ถ้าจำเป็นในผู้ป่วยที่มีอาการค่อนไปทางรุนแรงสูงสุด 300 มก. 2 ครั้งต่อวัน หรือ 150 มก. วันละ 4 ครั้ง นาน 12 สัปดาห์

หากให้การรักษาด้วยยาจนถึงระดับสูงสุดแล้วยังมีอาการแสดงของกรดไหลย้อน อาจต้องคิดถึงการผ่าตัด Fundoplication หรือร่วมกับ pyloroplasty ซึ่งช่วยรักษาอาการนี้ได้ดีถึงร้อยละ 80 ของผู้ป่วยแต่มีอัตราการเสียชีวิตจากการผ่าตัดสูง

ถ้าเด็กมีปัญหาเกี่ยวกับการรับประทานและได้รับสารอาหารไม่เพียงพอ อาจพิจารณาทำ gastrostomy ร่วมด้วย

การใช้ omeprazole ในกลุ่มผู้ป่วยที่กลืนยาเม็ดหรือแคปซูลไม่ได้ทำได้โดยการ

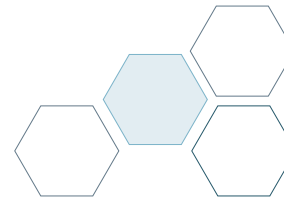
• เปิดแคปซูลและใส่ยาลงในน้ำดื่มที่เป็นกรด เช่น น้ำส้ม ก่อนให้รับประทานโดยไม่ต้องเคี้ยว

• ยาเม็ด MUPS สามารถละลายได้ในน้ำ น้ำผลไม้ หรือโยเกิร์ต

• ในผู้ป่วยที่ใส่ PEG และ NG tube สามารถใช้ MUPS tablets ในน้ำปริมาณมากได้โดยนำมาผสมกับ 10 มล. ของ sodium bicarbonate 8.4% ทิ้งไว้ 10 นาทีแล้วจึงรับประทานในทันทีพร้อมให้น้ำตาม

• ในเด็กโตอาจให้ Lansoprazole fast tabs แทน omeprazole เพราะละลายน้ำได้ดีและไม่ทำให้ tube อุดตันได้ง่ายเท่ากับ omeprazole

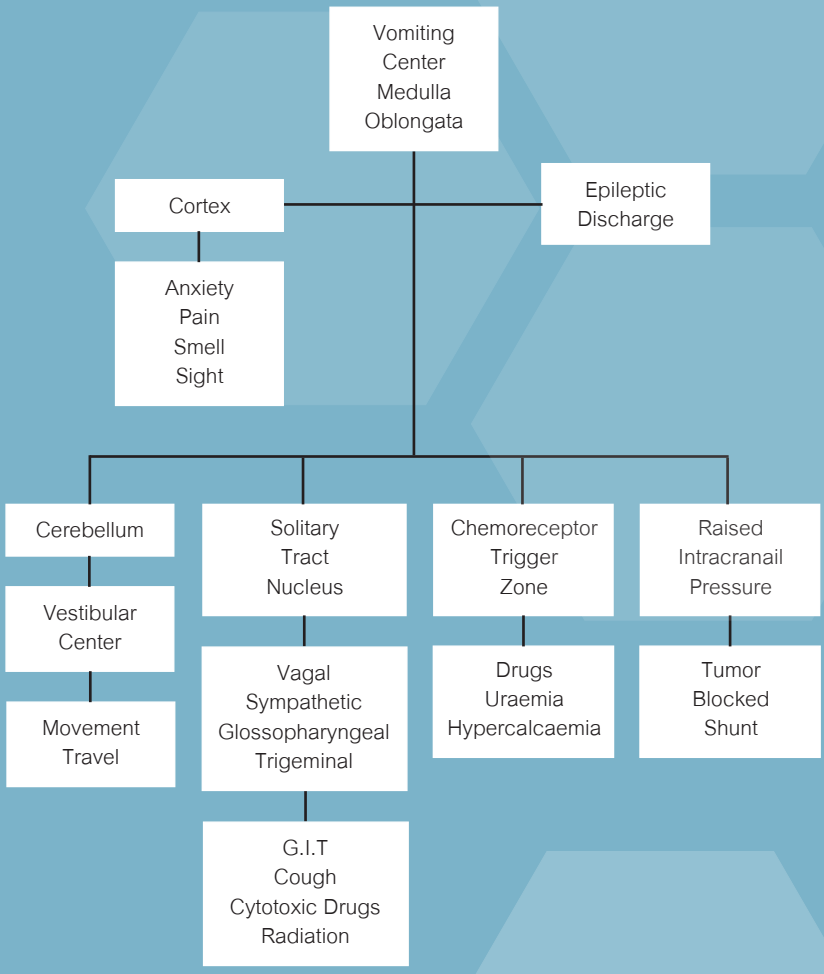




อาการคลื่นไส้และอาเจียน

การรักษาอาการคลื่นไส้อาเจียน จำเป็นต้องหาสาเหตุและเข้าใจกลไกที่ควบคุมอาการ (ภาพที่ 4) ควรปฏิบัติดังนี้

- รักษาตามสาเหตุ เช่น อาการปวด การติดเชื้อ และยาบางชนิด
- ควรเลี่ยงกลิ่นฉุนหรือน้ำหอมเพราะกลิ่นบางอย่างอาจจะทำให้คลื่นไส้
- อาหารที่เหลือค้างควรทิ้งให้เรียบร้อย
- ทานปริมาณอาหารให้น้อยลงในแต่ละครั้งแต่ทานอาหารบ่อยขึ้น
- เมื่อรู้สาเหตุจะทำให้เลือกใช้ยาได้เหมาะสมตามสาเหตุ หากจำเป็นที่ต้องใช้ยาแก้อาเจียนมากกว่า 1 ชนิด ให้เลือกยาคนละกลุ่มที่ออกฤทธิ์ต่างกัน
- ยังไม่มีการศึกษาถึง ขนาดของยา Dexamethasone ที่ใช้ในการป้องกันอาเจียน แต่อย่างไรก็ตามในเวชปฏิบัติได้ใช้ ปริมาณ 8 มก./พื้นที่ผิวกาย (m^2)/วัน แต่ต้องระวังอย่าใช้เป็นเวลานาน
- Octreotide ประโยชน์การใช้ไม่แน่ชัดในเด็ก แต่ในผู้ใหญ่ใช้สำหรับอาการอาเจียนที่เป็นผลจากการมีลำไส้อุดตัน
- หากใช้ยาแก้อาเจียนมากกว่าหนึ่งชนิด ให้เลือกยาที่ช่วยเสริมการออกฤทธิ์ เช่น Cyclizine คู่กับ Haloperidol และไม่ให้ยาที่ต้านฤทธิ์กัน เช่น Cyclizine คู่กับ Domperidone



ภาพที่ 4 กลไกที่ควบคุมอาการอาเจียน และสาเหตุของอาการคลื่นไส้อาเจียน

Dexamethasone	
ชนิดรับประทานและชนิดฉีดทางหลอดเลือดดำ	
<1 ปี	เริ่ม 0.25 มก. วันละ 3 ครั้ง (ปรับสูงสุด 1 มก. วันละ 3 ครั้ง)
1-5 ปี	เริ่ม 1 มก. วันละ 3 ครั้ง (ปรับสูงสุด 2 มก. วันละ 3 ครั้ง)
6-12 ปี	เริ่ม 2 มก. วันละ 3 ครั้ง (ปรับสูงสุด 4 มก. วันละ 3 ครั้ง)
หมายเหตุ Dexamethasone 1 มก. = Dexamethasone phosphate 1.2 มก. = Dexamethasone sodium phosphate 1.3 มก. = Prednisolone 7 มก.	
Ondansetron	
ชนิดรับประทาน	
1-12 ปี	4 มก. ทุก 8-12 ชม.
12-18 ปี	8 มก. ทุก 8-12 ชม.
Octreotide	
IV and SC continuously	
ทุกช่วงอายุ	25 มคก./กก./24 ชม.

Domperidone	
ข้อบ่งใช้	คลื่นไส้ อาเจียนโดยเฉพาะจากภาวะความดันในสมองสูง
ชนิดรับประทานและ IV อย่างช้าๆ ใน 3-5 นาที	
1 เดือน-6 ปี	0.5-1 มก./กก. มากที่สุด 3 ครั้ง/วัน ขนาดสูงสุด 25 มก./ครั้ง
6 ปี-12 ปี	25 มก. มากที่สุด 3 ครั้ง/วัน
12 ปี-18 ปี	50 มก. มากที่สุด 3 ครั้ง/วัน
สวนทางทวารหนัก	
2 ปี-6 ปี	12.5 มก. มากที่สุด 3 ครั้ง/วัน
6 ปี-12 ปี	25 มก. มากที่สุด 3 ครั้ง/วัน
12 ปี-18 ปี	25 มก. มากที่สุด 3 ครั้ง/วัน
ฉีดต่อเนื่องใต้ผิวหนังและหยดทางหลอดเลือดดำ	
1 เดือน-5 ปี	3 มก./กก./24 ชม. ขนาดสูงสุด 50 มก./24 ชม.
6 ปี-12 ปี	75 มก./24 ชม.
12 ปี-18 ปี	150 มก./24 ชม.
Haloperidol	
ชนิดรับประทาน	
12 ปี-18 ปี	1.5 มก. วันละครั้ง ก่อนนอน ปรับเพิ่มได้ถึง 1.5 มก. วันละ 2 ครั้ง (ขนาดสูงสุด 5 มก. วันละ 2 ครั้ง)

อาการทางระบบทางเดินหายใจ

อาการไอ

อาการไอมักจะมีความเกี่ยวข้องกับโรคประจำตัวเดิม สาเหตุแตกต่างกันตามพยาธิสภาพของโรคที่เป็น เช่น โรค cystic fibrosis, ภาวะหัวใจวาย, มะเร็งปอดแพร่กระจาย, การติดเชื้อโรคระบบประสาท (Neurodegenerative disorders), ภาวะกรดไหลย้อน หรือ อาการของชัก การรักษานั้นมีหลายแนวทางดังนี้

1. รักษาตามสาเหตุ

เช่นให้ยาขับปัสสาวะในผู้ป่วยหัวใจวาย, ให้ยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยติดเชื้อ สำหรับผู้ป่วยที่มีอาการชักชนิด subclinical seizure จะมีการไอลักษณะเป็นช่วงๆ ร่วมกับมีกรีดร้องและมีประวัติโรคลมชักที่คุมได้ไม่ดี สำหรับผู้ป่วยกลุ่ม neurogenerative disorders การใช้ hyoscine patch สามารถช่วยลดสารคัดหลั่งที่เป็นสาเหตุของการไอได้

2. รักษาตามอาการ

มีรายงานว่าการปรับความชื้นของอากาศที่หายใจ และการให้ออกซิเจนสามารถช่วยลดอาการไอได้ในบางราย และควรลองให้ Salbutamol, Atrovent แบบพ่นหรือน้ำเกลือพ่น ผู้ปกครองและทีมแพทย์จำเป็นต้องประเมินประโยชน์ที่จะได้รับจากการพ่นยาเปรียบเทียบกับความรู้สึกอึดอัดและความทรมานของเด็กที่อาจได้รับจากการใช้หน้ากากหรือเครื่องพ่นยา

Salbutamol	
Aerosal inhalation	
1 เดือน-18 ปี	100-200 มคก. (1-2 puffs) ถ้าไม่ดีขึ้นให้ซ้ำได้ 4 ครั้ง

3. การเคาะปอด ร่วมกับการดูดเสมหะ

ผู้ปกครองและคนดูแลควรช่วยพยุงเด็กไว้ก่อนที่จะใช้ยาบรรเทาอาการไอ เช่น ยาจิบแก้ไอทั่วไป หรือ Pholcodine (opioid cough suppressant) หากไม่ดีขึ้นอาจใช้ยาแก้ไอที่มีส่วนผสมของ Codeine และ Morphine หรือ Diamorphine ตามลำดับ หากเด็กมีอาการรุนแรงและเจ็บปวดอาจให้ยาชาเฉพาะที่แบบพ่นได้ หากผู้ปกครองต้องการเช่น Lignocaine หรือ Bupivacaine แต่เด็กมักจะไม่ชอบเนื่องจากรสชาติขมและมีอาการชาในปากและการให้ยาชายังเสี่ยงต่อการสำลักในกลุ่มผู้ป่วยที่มีปัญหาทางระบบประสาท

ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีระบบประสาทบกพร่อง ที่ไม่สามารถไอได้เอง ควรให้การดูแลด้วยการทำกายภาพบำบัด (physiotherapy) ร่วมกับการจัดท่านั่งและการดูดเสมหะ

Codeine phosphate	
ชนิดรับประทาน	มีในรูปแบบ Pholcodine linctus/syrup
6-12 ปี	2.5 มก. วันละ 3-4 ครั้ง
12-18 ปี	5-10 มก. วันละ 3-4 ครั้ง

อาการหายใจเหนื่อย (dyspnea)

อาการหายใจเหนื่อย เป็นอาการที่ทำให้เกิดความวิตกกังวล ทั้งต่อตัวผู้ป่วยเองและผู้ปกครอง และยิ่งกังวลก็จะยิ่งเหนื่อยมากขึ้น นำมาซึ่งความทุกข์ทรมานมาก หากทีมผู้รักษาสามารถจัดการช่วยเหลือบรรเทาอาการได้เร็ว จะทำให้ผู้ป่วยสบายใจและมั่นใจในทีมมากขึ้น อาการเหนื่อยมีหลายสาเหตุ เช่น

- ภาวะซีด
- โรคหัวใจ หัวใจล้มเหลว
- โรคปอดเรื้อรัง และหอบหืด ที่อาจมีภาวะแทรกซ้อน เช่น การติดเชื้อ ภูมิแพ้ โรคมะเร็งแพร่กระจายสู่เนื้อปอด
- น้ำในช่องปอด หรือ ลมรั่วในปอด (left ventricular failure or pneumothorax)
- น้ำในช่องท้อง (ascites)
- เนื้องอกในสมอง การเพิ่มขึ้นของความดันในสมอง
- ตับหรือไตวาย
- ภาวะติดเชื้อ
- Metabolic เช่น การเสียสมดุลของภาวะกรดด่างในร่างกาย
- ความเจ็บปวด ความกังวล และความกลัว
- กล้ามเนื้อที่ใช้ในการหายใจไม่ทำงานในผู้ป่วย neurodegenerative disorders

ในผู้ป่วยที่มีภาวะซีดจากมะเร็งเม็ดเลือดขาวในระยะสุดท้าย อาจทำให้เกิดภาวะหายใจลำบากได้ โดยปกติแพทย์จะพิจารณาให้เลือด แต่ในผู้ป่วยระยะท้าย การให้เลือดอาจเพิ่มความทรมาน เนื่องจากต้องมาโรงพยาบาล ความเจ็บจากการต้องเจาะเลือดและเปิดเส้น หากผู้ป่วยซีดมาก อาจทำให้เหนื่อยมากขึ้นจากการเกิด conjestive heart failure ดังนั้น การให้เลือดอาจไม่ช่วยบรรเทาอาการหายใจลำบากได้ในทุกกรณี โดยเฉพาะในระยะใกล้เสียชีวิต จึงต้องมีการสื่อสารตกลงกันระหว่างทีมผู้รักษาและผู้ปกครอง เพื่อตัดสินใจร่วมกัน

ความกังวลและอาการเหนื่อยเป็นเหตุของกันและกัน ผู้ป่วยที่มีความกังวลอาจทำให้หายใจเร็ว มีอาการ hyperventiation และทำให้อาการหายใจลำบากเป็นรุนแรงมากขึ้น ดังนั้นในขั้นแรกต้องควบคุมสถานการณ์ให้ผู้ป่วยและญาติอยู่ในความสงบมากที่สุดก่อน

การรักษา

• การรักษาเบื้องต้น คือให้ความมั่นใจกับเด็กและผู้ปกครองว่าจะสามารถควบคุมสถานการณ์และให้ความช่วยเหลือผู้ป่วยได้ สามารถเริ่มด้วยยารับประทาน เช่น ให้ diazepam, midazolam หรือ chloral hydrate สามารถช่วยให้ผู้ป่วยสงบได้โดยไม่กดการหายใจ

• ในผู้ป่วยเนื้องอกในสมองที่ตัวเนื้องอกกดสมองส่วนที่ควบคุมการหายใจ หรือเกิดจากความดันในสมองสูง หรือสมองบวมจากเนื้องอกแพร่กระจายไปที่สมอง การใช้ dexamethasone จะได้ผลดีในระยะสั้น แต่ในระยะยาวเมื่อโรคเป็นมากขึ้น หรือเริ่มมีผลข้างเคียงจากการให้ steroid ระยะยาว จะทำให้ไม่สามารถให้ยาระยะยาวได้

• ในผู้ป่วยส่วนมาก การให้ผู้ปกครองหรือผู้ดูแลที่สงบแล้วไม่ตกใจกับอาการ ช่วยอุ้มพยุงให้นั่ง และให้ออกซิเจนทาง nasal tube จะช่วยให้อาการดีขึ้นได้โดยสามารถใช้อัตราที่มากกว่าปกติได้ในผู้ป่วยระยะท้าย จะมีผลทางใจมาก การวัด Oxygen Saturation (pulse oxymetry) มักช่วยในการประเมินผู้ป่วย แต่ควรประเมินอาการจากตัวผู้ป่วยโดยตรงว่ารู้สึกดีขึ้นหรือไม่ บางครั้งการใช้พัดลมเป่าโดยตรงที่ใบหน้า จะช่วยให้ผู้ป่วยรู้สึกโล่งและหายใจสะดวกขึ้น แท้งค์ออกซิเจนที่ใช้กันทั่วๆ ไปตามบ้าน มีขนาดเล็กกว่าของโรงพยาบาล หากใช้ออกซิเจนเพียง 2 ลิตร/นาที จะต้องใช้วันละ 2 แท้งค์ ปัจจุบันจึงมีการใช้เครื่อง oxygen concentrator จะสะดวกกว่าแบบแท้งค์

• ในผู้ป่วยที่ระบบประสาทผิดปกติชนิดที่ทำให้เกิดอาการกล้ามเนื้ออ่อนแรง จะไอเอาเสมหะออกได้ยาก ควรช่วยเด็กด้วยการทำกายภาพบำบัด เช่น เคาะปอดอย่างนุ่มนวล เป็นต้น การดูดเสมหะโดยใช้เครื่อง suction และท่อหรือสาย suction อาจก่อให้เกิดผลเสียมากกว่าผลดีในผู้ป่วยกลุ่มนี้ และทำให้รู้สึกทรมานมาก จึงไม่แนะนำให้ทำ หากจำเป็นต้องใส่ก็จะต้องทำโดยผู้เชี่ยวชาญ

• หากมีเสมหะเหนียวข้น สามารถใช้ยาละลายเสมหะ เช่น N-acetyl Cysteine การให้น้ำเกลือพ่น (nebulised normal saline) ได้ แต่ต้องระวังการเกิด bronchospasm reflex

• Pleural effusion พบได้ในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลืองและมะเร็งอื่นๆ การเจาะน้ำในช่องปอด เป็นหัตถการที่อันตราย และมักจะช่วยได้ในระยะเวลาชั่วคราว

• การดูแลผู้ป่วยเด็กในระยะท้ายที่มีอาการหอบ แม้จะฟังไม่ได้ยินเสียง wheeze ควรให้การรักษาขั้นต้นด้วยยาพ่นขยายหลอดลม เช่น Salbutamol ได้ และควรให้ยาแก้ปวดร่วมด้วย

• การให้ยามอร์ฟีนชนิดรับประทาน หรือให้ diamorphine ขนาดกึ่งหนึ่งของขนาดที่ใช้รักษาอาการปวด จะช่วยแก้อาการหอบเหนื่อยได้มาก เนื่องจากยามีฤทธิ์ลดอาการวิตกกังวล ออกฤทธิ์ที่ศูนย์ควบคุมการหายใจในสมอง ลด pulmonary artery pressure ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญของอาการหอบเหนื่อย Diamorphine ช่วยรักษาอาการหอบเหนื่อยได้ผลดีกว่ามอร์ฟีน แต่ปัจจุบันยังไม่มีใช้ในประเทศไทย

Diazepam	
ชนิดรับประทาน	มีในรูปแบบ Pholcodine linctus/syrup
2-12 ปี	2-3 มก. วันละ 3 ครั้ง
12-18 ปี	เริ่มต้นที่ 2 มก. วันละ 3 ครั้ง สามารถเพิ่มขึ้นได้ตามความจำเป็น มากสุดไม่เกิน 10 มก. วันละ 3 ครั้ง
Midazolam	
ข้อบ่งใช้	สำหรับอาการกังวลแบบเฉียบพลัน ภาวะหายใจลำบากที่เกิดจากการกังวล ภาวะกระสับกระส่ายในบั้นปลายชีวิต
ชนิดรับประทาน	
ทุกช่วงอายุ	100 มคก./กก./ครั้ง (ขนาดสูงสุด 5 มก.)

Chloral hydrate	
ข้อบ่งใช้	นอนไม่หลับ
ชนิดรับประทาน และทวารหนัก	
ทารกแรกเกิด	30 มก./กก./ครั้ง ก่อนนอนตอนกลางคืนอาจเพิ่มเป็น 45 มก./กก. ได้ถ้าจำเป็น
1 เดือน-12 ปี	30 มก./กก./ครั้ง ก่อนนอนตอนกลางคืนอาจเพิ่มเป็น 50 มก./กก. ขนาดสูงสุดไม่เกินครั้งละ 1 กรัม
12-18 ปี	500 มก. ก่อนนอนตอนกลางคืนอาจเพิ่มเป็น 1-2 ก. ได้ถ้าจำเป็น ขนาดสูงสุดไม่เกินครั้งละ 2 กรัม
Dexamethasone	
ข้อบ่งใช้	ปวดหัวจากการเพิ่มความดันในกะโหลกศีรษะจากเนื้องอก
ชนิดรับประทาน และยาฉีดทางหลอดเลือดดำ	
1 เดือน-12 ปี	250 มคก./กก. วันละ 2 ครั้ง นาน 5 วัน หลังจากนั้นค่อยๆ ลดขนาดลงหรือหยุดยา



อาการหายใจมีเสียงดัง

หายใจแรง มีเสียงดัง ที่มีสาเหตุมาจากสารคัดหลั่งค้างจำนวนมาก หากมีการอุดตันทางเดินหายใจ อาจเป็นสาเหตุการเสียชีวิตได้ ในเด็กที่ไม่รู้สึกตัวซึ่งเป็นภาวะอันตรายที่ต้องระวัง ซึ่งในบางกรณีการมีสารคัดหลั่งปริมาณมากนั้นเกี่ยวกับขนาดยา benzodiazepine

ผู้ดูแลสามารถลดสารคัดหลั่งโดยใช้ hyoscine hydrobromide ซึ่งมีทั้งแบบแผ่นแปะและการให้ยาทางชั้นใต้ผิวหนัง สำหรับภาวะ Hypersalivation ในเด็กพิการโรคเรื้องรัง สามารถรักษาโดย glycopyrronium

Glycopyrronium bromide	
ข้อบ่งใช้	ควบคุมสารคัดหลั่งในทางเดินหายใจส่วนต้น และ hypersalivation
ชนิดรับประทาน	
1 เดือน-18 ปี	ขนาดเริ่มต้น 40 มคก./กก. วันละ 3-4 ครั้ง ปรับเพิ่มได้ถึง 100 มคก./กก. วันละ 3-4 ครั้ง (ขนาดสูงสุด 2 มก./ครั้ง วันละ 3 ครั้ง)
Subcutaneous	
1 เดือน-12 ปี	ขนาดเริ่มต้น 4 มคก./กก. วันละ 3-4 ครั้ง ปรับเพิ่มได้ถึง 10 มคก./กก. วันละ 3-4 ครั้ง
12-18 ปี	200 มคก. ทุก 4 ชั่วโมง เมื่อมีอาการ

Continuous SC	
1 เดือน-12 ปี	ขนาดเริ่มต้น 10 มคก./กก./ 24 ชม. ปรับเพิ่มได้ถึง 40 มคก./กก./ 24 ชม. (สูงสุด 1.2 มก./ 24 ชม.)
12-18 ปี	ขนาดเริ่มต้น 0.6 มก./ 24 ชม. ปรับเพิ่มได้ถึง 1.2 มก./ 24 ชม. (สูงสุด 2.4 มก./ 24 ชม.)
Attropine Opthalmic Solution 1% (หยอดตา)	
ข้อบ่งใช้	หยดใต้ลิ้น
นน. <10 กก.	1 หยด ของ 0.25% solution เวลามีอาการ ทุก 6 ชม.
นน. >10 กก.	1 หยด ของ 0.5% solution เวลามีอาการ ทุก 6 ชม.
นน. 25 กก. หรือ อายุ >22	1 หยด ของ 1% solution เวลามีอาการ ทุก 6 ชม.
Hyoscine hydrobromide	
ข้อบ่งใช้	ควบคุมสารคัดหลั่งในทางเดินหายใจส่วนต้น และ hypersalivation
ชนิดรับประทาน และ Sublingual	
2-12 ปี	10 มคก./กก.(สูงสุด 300 มคก./ครั้ง) ให้ได้ 4 ครั้งต่อวัน
12-18 ปี	300 มคก. ให้ได้ 4 ครั้งต่อวัน
Transdermal	
ทารก	1/4 แผ่น ทุก 72 ชม.
1 เดือน-3 ปี	1/4 แผ่น ทุก 72 ชม.

3-10 ปี	1/2 แผ่น ทุก 72 ชม.
10-18 ปี	1 แผ่น ทุก 72 ชม.

เสมหะเหนียว

Saline, nebulized (nebulization solution 0.9%, 3%)	
ข้อบ่งใช้	เสมหะเหนียว
3 มล. พ่นผ่านทางเครื่องพ่นยา เวลามีอาการ ทุก 4-6 ชม.	

การสะอึก

ในผู้ป่วยระยะสุดท้าย สาเหตุส่วนใหญ่ของการสะอึกเกิดจาก gastric distension ภาวะกรดไหลย้อน และภาวะกระบังลมได้รับการกระตุ้น

• gastric distension การรักษาขั้นแรก คือการให้ defoaming antiflatulent ที่มีส่วนผสมของ simeticone ถ้าอาการยังไม่ดีขึ้นให้เพิ่มยา prokinetic เช่น metoclopramide บางกรณีการให้ peppermint water สามารถช่วยได้ เนื่องจากจะไปช่วยคลายหูรูดหลอดอาหารส่วนล่างทำให้เรอได้สะดวกขึ้น แต่ห้ามให้พร้อมกับ metoclopramide เนื่องจากออกฤทธิ์ต้านกัน

• ภาวะกรดไหลย้อน (Gastrointestinal reflux) รักษาโดยการให้ prokinetic agents เช่น metoclopramide H2-antagonists หรือ proton pump inhibitors

• กระบังลมได้รับการกระตุ้น (Diaphragmatic irritation) รักษาโดยการให้ baclofen และยาคลายกล้ามเนื้อ

มีรายงานว่าการให้ gabapentin, nifedipine และ haloperidol ได้ผลดีในการรักษาอาการสะอึกที่หายยาก นอกจากนั้นการกระตุ้นบริเวณคอหอย อาจช่วยลดการสะอึกเช่นกัน รวมทั้งการกลืนน้ำแข็ง การพ่นน้ำเกลือ 2 มล. ใน 5 นาที หรือการกระตุ้น oro-pharynx ด้วย NG tube

การกดศูนย์การควบคุมการสะอึก สามารถทำได้หลายวิธี เช่น การให้หายใจเข้าออกภายในถุงกระดาษ หรือการกลั้นหายใจ เป็นต้น ในภาวะดังกล่าวอาจให้ยาดังนี้

Haloperidol	
ข้อบ่งใช้	สะอึกที่ควบคุมไม่ได้
12-18 ปี	1.5 มก. วันละ 3 ครั้ง
Chlorpromazine	
1-6 ปี	500 มคก./กก. ทุก 4-6 ชั่วโมง ปรับได้ตามการตอบสนอง สูงสุดไม่เกิน 40 มก. ต่อวัน
6-12 ปี	10 มก. วันละ 3 ครั้ง ปรับขนาดได้ตามการตอบสนอง สูงสุดไม่เกินวันละ 75 มก.
12-18 ปี	25 มก. วันละ 3 ครั้ง หรือ 75 มก. ตอนกลางคืน ปรับได้ตามการตอบสนอง ปกติใช้ที่ 75-300 มก./วัน
GABA agonist เช่น sodium valproate	
200-500 มก. ทุกวัน	

ในการรักษาจำเป็นต้องหาสาเหตุของการสะอึกและทำการรักษาที่ต้นเหตุ หากสะอึกต่อเนื่องจะทำให้มีโอกาสในการติดเชื้อหรือเกิดความผิดปกติในก้านสมองหรือกะโหลกศีรษะได้

อาการทางระบบทางเดินปัสสาวะ

ปัสสาวะคั่ง

อาการปัสสาวะคั่งจากการที่กระเพาะปัสสาวะไม่ทำงาน สาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากการมีก้อนมะเร็งกดทับไขสันหลัง หรือการรับประทานยาแก้ปวดที่ส่งผลให้มีการคั่งของปัสสาวะ หรือท้องผูก การที่มีปัสสาวะคั่งจะตรวจร่างกายพบว่า คลำได้ก้อนนูนๆ บริเวณกระเพาะปัสสาวะ หรือเมื่อสวนปัสสาวะแล้วพบมีปัสสาวะคั่ง โดยไม่ใช่สาเหตุจากไตไม่ทำงาน การรักษาต้องแก้ไขตามสาเหตุที่พบ

เช่น อาการปัสสาวะคั่งจากฤทธิ์ยา opioid ควรเลือกยาที่มีผลข้างเคียงน้อย เช่น fentanyl หรืออาจให้การรักษาด้วย bethanechol นอกจากนี้ยังมีวิธีอื่นอีก เช่น ให้ปัสสาวะขณะแช่ในน้ำอุ่น การนวดกระเพาะปัสสาวะเบาๆ หรือสวนปัสสาวะเมื่อกระเพาะปัสสาวะเต็ม และการทำ suprapubic catheterization ในกรณีที่มีก้อนมะเร็งกดทับการไหลของปัสสาวะ สำหรับผู้ป่วยระยะสุดท้ายที่มีอาการปัสสาวะคั่งอาจให้การรักษาด้วย dexamethasone เช่นเดียวกับในผู้ป่วยระยะสุดท้ายที่มีการกดทับไขสันหลัง หรือผู้ป่วยใกล้เสียชีวิต ที่มีอาการเหนื่อย ปวดกระดูก แต่แนะนำให้ใช้ได้เฉพาะในแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้าน palliative เท่านั้น

Bethanechol	
ข้อบ่งใช้	อาการปัสสาวะคั่งจากยา opioid
ชนิดรับประทาน	
> 1 ปี	0.6 มก./กก./วัน แบ่งให้ 3-4 ครั้ง (ขนาดสูงสุด 10 มก./ครั้ง)
ผู้ใหญ่	10-50 มก./ครั้ง วันละ 3-4 ครั้ง
Subcutaneous	
> 1 ปี	0.12-2 มก./กก./วัน แบ่งให้ 3-4 ครั้งต่อวัน
ผู้ใหญ่	2.5-5 มก./ครั้ง วันละ 3-4 ครั้ง

อาการทางด้านจิตใจและอารมณ์ (Psychological)

อาการแสดงทางจิตใจและอารมณ์ ส่วนมากเกิดจากมีความเครียดภายในตัวเด็กเองและครอบครัว การช่วยให้ผู้ปกครองก้าวผ่านสถานการณ์นี้ไปได้มีความสำคัญ เท่ากับการรักษาอาการของเด็กด้วย เพราะแม้แต่ผู้ปกครองของเด็กที่เจ็บป่วยทั่วไป ที่ต้องเฝ้าดูแลลูก และต้องตื่นขึ้นมากลางดึกยังมีความเหนื่อยล้าและความกังวล เมื่อต้องดูแลลูกหลานที่เจ็บป่วยระยะท้าย โดยเฉพาะเมื่อมีอาการทุกข์ทรมาน มีอาการเปลี่ยนแปลงมากๆ อยู่กับความไม่แน่นอน แพทย์ให้ข้อมูลมากไปหรือน้อยไป แพทย์บีบคั้นให้ต้องตัดสินใจในเรื่องยากหรือเรื่องสำคัญ ยิ่งเพิ่มความเครียดให้กับครอบครัว ส่วนตัวเด็กเองก็รู้สึกกังวล

และหวาดกลัวกับอาการป่วยของตนเอง และยังต้องรับกระแสอารมณ์ความกังวลความทุกข์ของคนรอบข้างมาด้วย

การรักษาอาการเหล่านี้ไม่ได้มีวิธีการพิเศษ เพียงแต่ให้เวลากับครอบครัวของเด็กและพร้อมที่จะรับฟัง รวมถึงการตอบคำถามอย่างตรงไปตรงมา อาจจะช่วยลดความกลัวและความกังวลลงได้ โดยต้องคำนึงว่าอาการแสดงของเด็กนั้นต่างจากที่แสดงออกในผู้ใหญ่ ขึ้นอยู่กับอายุและพัฒนาการ ในเด็กเล็กจะแสดงออกโดยการมีพัฒนาการล่าช้าหรือถดถอย เด็กโตอาจมีการฝันร้าย นอนไม่หลับ จึงเป็นการยากที่จะประเมินอาการและวินิจฉัยปัญหาทางจิตใจ ซึ่งส่วนนี้ จิตแพทย์เด็กและวัยรุ่นจะสามารถช่วยเหลือได้ นอกจากนี้แพทย์ควรฟังข้อมูลที่ได้จากผู้ที่ดูแลเด็กอยู่ประจำ

ภาวะเครียด (anxiety)

ภาวะเครียดในช่วงระยะสุดท้ายของชีวิต นั้นสามารถรักษาได้ด้วยยาหลายชนิด

• First line drug ได้แก่ midazolam (เกิด paradoxical agitation ได้) และ Levomepromazine ซึ่งมีฤทธิ์แก้ปวด hypnosis และลดอาการคลื่นไส้อาเจียนด้วย

• Cholrpromazine จะมีฤทธิ์ sedation ซึ่งจะมีประโยชน์มากในบางกรณี

• Diazepam มีฤทธิ์ sedation เช่นกัน นอกจากนี้ การให้เหน็บทางทวารหนัก (rectal form) ยังสามารถใช้ได้ดีในภาวะฉุกเฉิน เช่น ผู้ป่วยที่กระวนกระวายมาก

การนอนไม่หลับ (insomnia)

ปัญหานี้ไม่ได้เกิดขึ้นเฉพาะกับเด็กเท่านั้น แต่เกิดขึ้นกับผู้ปกครองได้ด้วย โดยในส่วนของผู้ปกครองสามารถใช้การรักษาทางเลือก เช่น aromatherapy หรือการนวด เพื่อลดความกังวลและการปวดเกร็งได้ นอกจากนั้นยังช่วยในด้านการผ่อนคลายและทำให้หลับสบายได้อีกด้วย ยาที่ช่วยอาการนอนไม่หลับที่ใช้ในเด็ก ได้แก่

- Lorazepam และ Midazolam ใช้ในเด็กโต
- Chloral hydrate ใช้ในเด็กเล็ก
- Melatonin มีผลข้างเคียงน้อย สามารถใช้ในเด็กที่มีอาการพิเศษ เช่น ออทิสติก ซึ่งต้องสั่งโดยแพทย์เฉพาะทางเท่านั้น

ภาวะซึมเศร้า (depression)

การรักษาด้วยยา ต้องใช้เวลาประมาณ 2-3 สัปดาห์จึงจะเห็นผล

Serotonin re-uptake inhibitors เช่น fluoxetine (Prozac®) สำหรับเด็กโต sertraline (Zoloft®)

สำหรับการใช้ Serotonin re-uptake inhibitor ตัวอื่นๆ มีผลไม่แน่ชัดจึงควรหลีกเลี่ยงเว้นแต่ไม่มีทางเลือกอื่น

นอกจากการรักษาตัวเด็กแล้ว ต้องคำนึงถึงสมาชิกคนอื่นในครอบครัวด้วย

การติดเชื้อ

แม้ผู้ป่วยจะอยู่ในการดูแลรักษาแบบ palliative care แต่ควรรักษาภาวะติดเชื้อด้วยยาปฏิชีวนะ หากการติดเชื้อนั้นทำให้เกิดอาการทุกข์ทรมาน เช่น กระเพาะปัสสาวะอักเสบ ทำให้ปัสสาวะแสบขัด ท้องเสีย เป็นต้น และถึงแม้จะไม่มีการยืนยันถึงผลของยาปฏิชีวนะแต่สามารถใช้บรรเทาอาการปวดที่เกิดจากการติดเชื้อในหู และต่อมทอนซิลอักเสบชนิดรุนแรงได้

ยาที่ให้ควรเริ่มจากยาที่สามารถรับประทานทางปากได้ หลีกเลี่ยงการให้ยาทางเส้น และการเจาะเลือดเกินความจำเป็น ควรทำบันทึกการรักษา และพูดคุยกับผู้ปกครองอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันการเข้าใจผิดว่าไม่ได้มีการรักษาผู้ป่วย

การติดเชื้อในปอด (Pneumonia)

เป็นอาการที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยเด็กที่เจ็บป่วยรุนแรง โดยเฉพาะผู้ป่วยนอนติดเตียงระยะท้าย ผู้ป่วยโรคปอดเรื้อรัง และผู้ป่วยทางสมอง ควรให้การรักษาโดยยาปฏิชีวนะชนิดกิน แม้จะไม่ได้ช่วยลดอัตราการตาย แต่ทำให้ผู้ปกครองรู้สึกดีขึ้น เนื่องจากผู้ปกครองส่วนมากรับไม่ได้กับการให้ยาปฏิชีวนะโดยการฉีดเข้าหลอดเลือดดำ หรือการต้องทำให้ผู้ป่วยเด็กต้องเจ็บปวดทรมานกับการฉีดยา หรือหาเส้นเพื่อให้ยา

ข้อควรระวัง

ไม่ควรบังคับที่จะให้การรักษาหากผู้ปกครองปฏิเสธและพูดคุยทำความเข้าใจกับผู้ปกครองและตัวผู้ป่วยเด็กด้วย





การดูแลแพลเปิด (ostomy care)

การดูแล Gastrostomy

Gastrostomy เป็นหัตถการที่เปิดหน้าท้องเข้าไปที่กระเพาะอาหาร เพื่อการให้อาหารโดยตรง ใช้ในผู้ป่วยเด็กที่มีปัญหาเรื่องกลืนลำบาก ที่เสี่ยงต่อการสำลัก (ซึ่งสาเหตุอาจจะมาจากความผิดปกติทางระบบประสาทหรือระบบทางเดินอาหารส่วนต้น)

ตัวอย่างของสายอาหารประเภทต่างๆ มีดังนี้

1. PEG (Percutancous Endoscopic Gastrostomy)

สายอาหาร polyurethane ที่ยืดหยุ่นได้ โดยใส่ผ่านจากคอไปยังกระเพาะอาหาร ที่หน้าท้องจะมีรูเปิดเล็กๆ สำหรับให้ปลายของสายอาหารออกมาเพื่อการให้อาหาร อายุการใช้งาน 18 เดือน โดยยึดติดไว้กับแผ่น อยู่ภายในกระเพาะอาหาร

2. Malecot tube

สายอาหารที่ทำมาจากยางที่ยืดหยุ่นได้ ใช้ชั่วคราวใน 6-8 สัปดาห์แรกก่อนที่จะเปลี่ยนมาเป็น balloon device ต้องติดเทปให้แน่นอยู่ในตำแหน่งก่อนที่จะทำการให้อาหารในแต่ละครั้ง

3. Balloon device (tube or button)

มีสองประเภทให้เลือกใช้คือ gastrostomy tube หรือ button อายุการใช้งาน 3 เดือนสำหรับ gastrostomy tube และ 6 เดือน-1 ปี สำหรับ gastrostomy button ยึดติดอยู่ในกระเพาะอาหารโดยอาศัยวิธีเติมน้ำในตัวบอลลูน

• ผู้ป่วยเด็กส่วนใหญ่จะใช้ MIC-KEY button ฐานด้านนอกจะยึดให้สารอาหารอยู่กับที่ และให้มีอากาศถ่ายเทใต้ผิวหนัง โดยที่ฐานด้านล่าง ควรอยู่เหนือผิวหนัง 3 มม.

• ลิ้นกั้นป้องกันการไหลย้อน (Anti-reflux valve) จะช่วยป้องกันไม่ให้มีสารรั่วออกจากสายอาหาร โดยจะใช้ extension set ในการให้อาหาร และให้อากาศถ่ายเท

• คอยฉีดน้ำทำความสะอาดทางให้อาหาร (feeding port) และลิ้นกั้นป้องกันการไหลย้อน (anti-reflux valve)

• ควรตรวจดู Balloon device สม่ำเสมอ (อาทิตย์ละครั้ง)

• ห้ามให้อาหารผ่านลิ้นกั้นบอลลูน (balloon valve) และรักษาความสะอาดลิ้นกั้นอย่างสม่ำเสมอ

• ทำความสะอาดสายอาหาร MIC-KEY ทุกวันสม่ำเสมอ โดยที่บริเวณสายอาหาร และผิวหนังรอบๆ ต้องแห้งและสะอาด

• เช็คปริมาตรน้ำใน balloon อาทิตย์ละครั้ง

• หากปริมาณของเหลวน้อยกว่าที่ควรจะเป็น สามารถแก้ไขได้โดยใช้น้ำกลั่นหรือน้ำสะอาดที่ได้รับการฆ่าเชื้อ (sterile water) หรือสามารถใช้น้ำต้มสุกเย็นได้ แต่ห้ามเติม balloon ด้วยลม

• คอยหมุนสายอาหารให้ได้ 360 องศา ทุกวันเพื่อป้องกันการติดกับผิวหนัง

• ล้างมือทุกครั้งก่อนจับสายให้อาหาร

การแก้ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในการดูแล Gastrostomy

1. มีสารรั่ว/ ซึมรอบๆ ปากสายให้อาหาร

• เช็คว่าได้เติมน้ำใน balloon เรียบร้อยแล้วหรือไม่ และเช็คปริมาตรใน balloon

• ทดสอบ balloon โดยใช้เข็มฉีดยาลองดูดลมใน balloon แล้วดูปริมาตร ถ้าปริมาตรน้อยกว่าที่กำหนดไว้ ให้เติม balloon ด้วยปริมาตรที่ต้องการ รอ 10-20 นาที แล้วทดสอบ balloon อีกครั้ง ถ้าปริมาตรของครั้งที่สองเท่ากับครั้งแรกแสดงว่า balloon ไม่รั่ว ให้เพิ่มปริมาตรทีละ 2 มล. จนกว่าจะไม่พบว่ามีสารรั่ว และไม่ให้เพิ่มลมเกิน 10 มล. (ปริมาตรสูงสุดของ balloon)

• ดูดสายอาหารก่อนการให้อาหารทุกครั้ง เพื่อเอาอากาศส่วนเกินออกจากกระเพาะ

• PEG - ใช้กระบอกฉีดยา 50 มล. ดูด MIC-KEY ใช้เหมือน PEG หรือใช้ท่อลดแรงดัน (decompression tube)

• ในเด็กหรือผู้ป่วยที่ไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ ให้จัดอยู่ในท่านั่งตรง หรือท่านั่งเอียงไปทางขวา (ศีรษะต้องสูงตลอด) แล้วจึงให้อาหารเพื่อให้มีที่ว่างในกระเพาะเพิ่มขึ้น พิจารณาการให้อาหารช้าๆ หรือให้อาหารในปริมาณที่น้อยลงแต่บ่อยมากขึ้น

• ปกป้องผิวหนังด้วยผลิตภัณฑ์กันน้ำเช่น Cavilon เนื่องจากน้ำย่อยที่รั่วออกมาอาจทำให้เกิดแผลได้

• ถ้ายังมีการรั่ว/ ซึมอยู่ ให้ติดต่อแพทย์หรือผู้ดูแล

2. Tube Blockage (สายอาหารอุดตัน)

• ล้างสายอาหารทุกครั้งก่อนและหลังการให้อาหารและให้ยา และควรล้างทุก 3-4 ชม. ถ้าเป็นการให้อาหารต่อเนื่อง (continuous feed)

• ในเด็กเล็กและทารกไม่จำเป็นต้องล้างบ่อย

• ไม่ผสมยากับนมในการให้อาหาร

• ยาควรเป็นยาน้ำ ถ้าเป็นยาเม็ดควรบดให้ละเอียดก่อนละลายในน้ำ

• ยาหลายชนิดต้องให้ในเวลาเดียวกัน (ตามความเป็นจริงควรล้างสายให้อาหารหลังการให้ยาแต่ละตัว แต่อาจทำได้ลำบากเพราะเป็นการเพิ่มปริมาตร

• น้ำอัดลม, น้ำโซดา, น้ำสับปะรดสามารถนำมาใช้ในการล้างสายอาหารได้

• ถ้าสายอาหารยังตัน ให้ใช้กระบอกฉีดในการพ่นล้าง

3. Stoma and skin problems (ปัญหารูเปิดและผิวหนังรอบๆ)

• ถ้าที่รูเปิดมีเลือดออก ให้ขอความช่วยเหลือ โดยปรึกษาแพทย์หรือพยาบาล

• รอยแดงหรือแผลถลอกรอบๆ รูเปิด อาจเป็นผลมาจากการที่มีน้ำย่อยรั่ว/ ซึม ให้ล้างและทำความสะอาดบริเวณนั้นให้แห้งอยู่บ่อยๆ

• คอยหมุนสายให้อาหาร 360° ระหว่างการดูแลในแต่ละวัน

• คอยตรวจดู การระคายเคือง, รอยแดงและอาการบวมรอบๆ รูเปิด

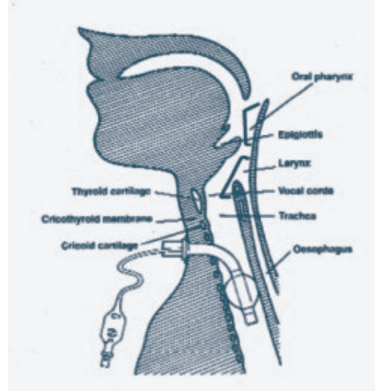
การดูแล Tracheostomy

ข้อบ่งชี้ในการเจาะคอ (tracheostomy)

• ทางเดินหายใจส่วนบนแคบ

• มีความจำเป็นที่ต้องการ long-term ventilation

• เพื่อความสะดวกในผู้ป่วยที่ต้องการทำ Bronchial toilet บ่อยๆ



โดยเด็กที่ต้องใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจ ต้องมีอุปกรณ์ต่างๆ ต่อไปนี้อยู่ข้างตัวเสมอ

- เครื่องดูดเสมหะ (suction machine) พร้อมสายสวน (suction catheter) ที่มีขนาดเหมาะสม
- ท่อช่วยหายใจสำรองสำหรับเปลี่ยน รวมถึง tape กรรไกร
- น้ำยาหล่อลื่น น้ำเกลือ น้ำสะอาดสำหรับทำความสะอาด
- ถุงมือ

การดูแลประจำวัน: ควรทำความสะอาดท่อช่วยหายใจทุกวัน เนื่องจากสารคัดหลั่งจะสามารถทำให้ stoma site ติดเชื้อได้ โดยทำความสะอาดแผลแบบ wet dressing ควรสังเกต สี รอยแดง และลักษณะของเนื้อที่เกิดมาใหม่ทดแทนเนื้อที่เสียไป (granulation tissue) หากมี granulation tissue ให้ปรึกษากับแพทย์หรือพยาบาลผู้ดูแล

หมายเหตุ: ไม่ควรใช้ barrier cream ทาบนแผล

การเปลี่ยนเทป: ควรเปลี่ยนอย่างน้อยวันละครั้ง โดยต้องช่วยกันทำสองคน คนหนึ่งจับท่อช่วยหายใจให้คงที่ ในขณะที่อีกคนเปลี่ยนเทปติด

การดูดเสมหะ (Suction):

สาเหตุที่ต้องทำ : ป้องกันการอุดกั้น
ป้องกันการติดเชื้อ
ควรทำเมื่อ : เห็น secretion
ไอมีเสียงของเสมหะชัดเจน
เหนื่อยมาก หรือ ร้องไห้
หายใจเร็วขึ้น

ท่อหายใจอุดตัน

สังเกตได้จาก : ไอรุนแรง
หายใจลำบาก
สีผิวเขียวคล้ำ หรือ หมดสติ

วิธีปฏิบัติเมื่ออยู่บ้าน ให้ Suction หากไม่ดีขึ้นให้ตัดเชือกผูกแล้วถอดท่อออกแล้วใส่ท่อใหม่ที่ขนาดเท่ากันหรือเล็กกว่า หากอาการยังไม่ดีขึ้นตัดท่อเป็นชิ้นเล็กแล้วเสียบที่ stoma เพื่อให้ลมผ่านไปได้ แล้วโทรเรียกรถฉุกเฉินทันที

หากเด็กหยุดหายใจ ขอคนช่วยเหลือ ตรวจดูการตอบสนองของเด็ก จับเด็กนอนบนพื้นกระดานราบ เชยคอขึ้นเพื่อดูท่อช่วยหายใจว่ามีการอุดตันหรือไม่ ถ้ามีให้ลอง suction ถ้ายังไม่ดีขึ้นให้เปลี่ยนท่อช่วยหายใจ ถ้าเด็กยังไม่หายใจ ให้โทรเรียกรถฉุกเฉินและเตรียมการกู้ชีพขั้นต้นทันที

ห้ามปล่อยเด็กไว้เพียงลำพัง แม้ว่าเด็กจะสามารถกลับมาหายใจได้ตามปกติแล้วก็ตาม

การดูแลช่องปาก

ในเด็กเมื่อได้อาหารน้อยลง หรือไม่ได้อาหารเลย จะเกิดหินปูนขึ้นที่ฟัน บ่งบอกถึงสุขภาพในช่องปากที่ไม่ดีนัก และมักนำไปสู่การปวดฟันในที่สุด ดังนั้นผู้ดูแลควรทำความสะอาดฟันและช่องปากวันละ 2 ครั้ง

การดูแลช่องปากเป็นเรื่องง่ายๆ ที่สามารถช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเด็กได้

สาเหตุที่ต้องพิจารณาการดูแลช่องปากเป็นพิเศษได้แก่

• การติดเชื้อรา candida ในช่องปาก (oral candidiasis/ oral thrush)

• มีสุขภาพฟันและช่องปากที่ไม่ดี (poor oral hygiene)

• ปากแห้ง จาก

การหายใจทางปาก

oxygen ที่ไม่ผ่านการทำให้เกิดความชุ่มชื้น

ยา เช่น morphine, hyoscine หรือ amitriptyline

การฉายรังสี (radiotherapy)

• แผลที่ปากเกิดจาก

การได้รับการกระทบกระแทกโดยตรง

แผลร้อนใน

• เลือดออกตามไรฟัน จาก

โรคมะเร็งเม็ดเลือด (hematological malignancy)

โรคตับ (liver diseases)

การแข็งตัวของเลือดผิดปกติ (clotting disorders) เช่น เกล็ดเลือดต่ำ

พ่อแม่ควรช่วยกันดูแลการทำความสะอาดเหงือกและฟันของเด็กทุกวัน ด้วยความระมัดระวัง และทำอย่างนุ่มนวล โดยใช้สำลีชุบน้ำยาบ้วนปากเช็ดเหงือกและฟัน และควรทาครีม เช่น วาสลิน ที่ริมฝีปากเพื่อรักษาความชุ่มชื้นและป้องกันริมฝีปากแตก

แผลในปาก จะทำให้เจ็บปวดและรับประทานอาหารไม่ได้

หากมีการติดเชื้อราในช่องปาก (oral thrush) แนะนำให้ใช้ Fluconazole ชนิดกิน หรือ Miconazole ชนิดเจลสำหรับป้ายในปาก

Fluconazole	
ข้อบ่งใช้	ติดเชื้อราในเยื่อบุช่องปาก
ชนิดรับประทาน และฉีดเข้าเส้น รักษานาน 7-14 วัน กรณี oral candidiasis	
ทารกแรกเกิด < 2 สัปดาห์	3-6 มก./กก. ในวันแรก หลังจากนั้นให้ 3 มก./กก. ทุก 72 ชม.
ทารกแรกเกิด > 2 สัปดาห์	3-6 มก./กก. ในวันแรก หลังจากนั้นให้ 3 มก./กก. ทุก 48 ชม.
1 เดือน-12 ปี	3-6 มก./กก. ในวันแรก หลังจากนั้นให้ 3 มก./กก. (ขนาดสูงสุด 100 มก.) วันละครั้ง
> 1 ปี	0.12-2 มก./กก./วัน แบ่งให้ 3-4 ครั้งต่อวัน
Miconazole oral gel (24 mg/ml)	
ข้อบ่งใช้	ติดเชื้อราในเยื่อบุช่องปากและทางเดินอาหาร
ใช้ในช่องปาก	
ทารกแรกเกิด	1 มล. 3-4 ครั้งต่อวัน
1 เดือน-2 ปี	2.5 มล. 2 ครั้งต่อวัน
2-6 ปี	5 มล. 2 ครั้งต่อวัน
6-12 ปี	5 มล. 4 ครั้งต่อวัน
12-18 ปี	1.10 มล. 4 ครั้งต่อวัน

นอกจากนี้ยังสามารถใช้น้ำลายเทียม (Artificial saliva) เช่น Glandosane, KY jelly ในกรณีที่ช่องปากแห้งมากได้

กรณีที่เป็นแผลร้อนใน (Apthous ulcer) รักษาโดยใช้ Triamcinolone in Orabase (Kenalog®) ทาบริเวณที่เป็น หรือใช้ยา XZG solution (Xylocaine+Zephiran+Glycerine) หรือ sucralfate ป้ายแผลในปากได้

การดูแลผิวหนัง

ผู้ป่วยเด็กส่วนมากจะอยู่ในภาวะทุพพลภาพ และไม่สามารถเคลื่อนที่ได้ เนื่องจากในภาวะที่ป่วยหนัก ร่างกายจะเข้าสู่ catabolic phase ผิวหนังจะอ่อนแอเกิดแผลได้ง่าย รวมถึงเนื้อเยื่อมีการซ่อมแซมได้ไม่ดี ดังนั้นการดูแลรักษาที่ดีจะต้องประเมินความเสี่ยงและป้องกันไม่ให้เกิดแผล โดยมีหลักการดังนี้

แผลที่เกิดจากการกดทับ หรือการเสียดสี (friction burns)

- สามารถใช้ OpSite®, Tegaderm® หรือ Cutifilm แปะป้องกันการถลอกได้ และหากผิวหนังเริ่มถลอก แนะนำให้ใช้ DuoDerm หรือ Syprosorb ปิดบริเวณนั้น
- ควรระมัดระวังและใช้ความนุ่มนวลในการทำแผล เพื่อไม่ให้เกิดการทำลายผิวหนังมากไปกว่าเดิม

แผลติดเชื้อ

• แผลติดเชื้อที่ผิวหนัง ควรใช้น้ำเกลือล้างทำความสะอาดแผล และอาจใช้เจลหรือครีมที่เป็น absorbent เช่น IntraSite® gel หรือ Lodosorb® paste หรือมีรายงานการใช้น้ำผึ้งบริสุทธิ์ซึ่งมีคุณสมบัติเป็น osmotic substance เพื่อกำจัด discharge หรือ necrotic tissue (แล้วปิดแผลด้วย OpSite® or Tegaderm®)

• แผลที่มีโพรงสามารถใช้ Kaltostat® หรือ Sorbsan® ใส่ไว้ และ การเปลี่ยนแผลซ้ำขึ้นกับปริมาณของ discharge ยาทั้ง 2 ชนิดนี้มีคุณสมบัติในการห้ามเลือดด้วย

• ยาปฏิชีวนะชนิดรับประทาน ควรใช้เมื่อมีการอักเสบของผิวหนัง (cellulitis) หรือมีหนอง (หมายเหตุ ระมัดระวังในการใช้ erythromycin ในผู้ป่วยที่ใช้ยากันชัก)

• เมื่อเกิดการติดเชื้อที่ก้อนเนื้องอก จะส่งกลิ่นเหม็น ซึ่งจะทำให้เด็กและผู้ปกครองเกิดความไม่สบายใจได้ สามารถให้ Metronidazole ที่เป็นยากินหรือยาทาที่ได้ผลดีมาก อาจทำแผลด้วย Antisorb (charcoal dressing) หรือนำยา metronidazole มาละลายน้ำเกลือใช้ล้างทำความสะอาดแผล หรือใช้ผ้าก๊อซชุบน้ำยาปิดแผลไว้ เพื่อช่วยลดกลิ่น หรือใช้น้ำผึ้งในการลดกลิ่นของแผลและจะหยุดการเติบโตของเชื้อโรค (bacteriostatic) ได้







การจัดการกับภาวะฉุกเฉิน ด้าน palliative care

อาการที่อาจจะทำให้เกิดความทุกข์ทรมานในผู้ป่วยระยะท้าย จำเป็นต้องถือว่าเป็นภาวะฉุกเฉิน แพทย์ควรต้องคาดการณ์ล่วงหน้าได้ว่าโรคของผู้ป่วยนั้น จะมีภาวะอะไรแทรกซ้อนตามมาได้บ้าง และเตรียมครอบครัวหรือผู้ดูแลผู้ป่วยให้ได้ทราบ และวางแผนรับมือกับอาการหรือสถานการณ์ต่างๆ เหล่านี้อย่างมีสติ รู้ขั้นตอนการจัดการกับปัญหาเบื้องต้น ก่อนที่จะติดต่อทีมแพทย์ควรจัดเตรียมยาและอุปกรณ์ที่จำเป็นไว้ให้ผู้ป่วยที่บ้าน และหากครอบครัวไม่สามารถจัดการอาการบางอย่างที่บ้านได้ ควรติดต่อแพทย์หรือสถานพยาบาลใกล้บ้านให้ช่วยจัดการกับปัญหาความทุกข์ทรมานของผู้ป่วย โดยต้องสื่อสารและมีเป้าหมายการรักษาไปในทางเดียวกับที่ครอบครัวต้องการ หากต้องมีการตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติม ควรพิจารณาตามสมควร และไม่รบกวนผู้ป่วยมากเกินไป อาการและภาวะฉุกเฉินที่พบบ่อย ได้แก่

อาการปวดที่ควบคุมไม่ได้หรือควบคุมได้ยาก (uncontrolled or poorly controlled pain)

ควรจัดการกับความเจ็บปวดให้เร็วที่สุด ตั้งแต่ระยะเริ่มแรก หากประเมินแล้ว ผู้ป่วยมีอาการปวดมากจำเป็นที่จะต้องเพิ่มปริมาณยาให้ได้เร็วพอที่จะสามารถควบคุมอาการปวด รวมถึงใช้ยาแก้ปวดที่เหมาะสม เช่น การใช้ยากลุ่มมอร์ฟีนได้โดยไม่จำเป็นต้องเริ่มต้นใหม่ตามลำดับ หากผู้ป่วยได้รับยามอร์ฟีนชนิดกินอยู่ในขนาดสูงแล้ว และควบคุมอาการไม่ได้ ควรเปลี่ยนเป็นชนิดฉีด หรือหยดทางเส้นเลือดดำ เพื่อให้ออกฤทธิ์ได้เร็วขึ้น แต่ต้องคำนวณขนาดของมอร์ฟีน เมื่อเปลี่ยนแปลงวิธีบริหารยา (route) ให้ถูกต้อง การที่ผู้ป่วยมี neuropathic pain ร่วมด้วย และไม่ได้ให้การรักษาที่เหมาะสม มักจะเป็นอีกสาเหตุหนึ่งที่ให้มอร์ฟีนในระดับสูงแล้ว ยังไม่สามารถจัดการกับความปวดได้

อาการปวดแบบฉับพลัน ที่มักตอบสนองเร็วต่อการรักษาด้วย opioids

พบบ่อยในผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง ผู้ป่วยเด็กที่เป็นโรคหัวใจ เป็นต้น

การรักษา :

- ให้มอร์ฟีนหยดใต้ลิ้นหรือหยดที่กระพุ้งแก้ม
- ใช้มอร์ฟีนชนิดที่ใช้ฉีดเข้าเส้น (IV solution) หรือ syrup morphine ก็ได้
- ในเด็กที่ไม่เคยใช้ opioid มาก่อน เริ่มที่ 0.05 มก/กก. และในเด็กที่ได้รับ opioid อยู่แล้ว เริ่มที่ 0.1 มก./กก.

• ต้องสอนผู้ปกครองหรือผู้ดูแลผู้ป่วย ให้สามารถใช้ syringe ดูดยาให้ผู้ป่วยได้ถูกต้อง เช่น ทำเครื่องหมายระดับยาที่จะให้ไว้ที่ syringe

• หากยังมีอาการปวดอยู่ แนะนำผู้ปกครองให้ยาซ้ำได้ทุกๆ 10-15 นาทีจนถึงขนาดสูงสุด (เท่ากับขนาดยาที่จะให้ได้เป็น มก.ต่อชม.)

• หากเด็กจำเป็นต้องได้รับยาซ้ำ 2-3 ครั้งขึ้นไปจึงจะระงับความปวดได้ เมื่อมีอาการซ้ำอีกครั้งหน้า ให้เพิ่มระดับยาให้เท่ากับยาที่ให้ทั้งหมดในการรักษาเมื่อเกิดอาการครั้งที่แล้ว หากรักษาแล้วอาการไม่ดีขึ้น แสดงว่าอาการปวดไม่น่าจะเป็น opiate sensitive เพียงอย่างเดียว

อาการปวดที่เกี่ยวข้องกับระบบประสาท (neuropathic pain)

เป็นลักษณะการปวดที่ต้องคิดถึงเสมอเมื่อพบผู้ป่วยเด็กที่เป็นเนื้องอกหรือมะเร็ง, epidermolysis bullosa, rapidly progressive spinal curvature ข้อสะโพกเคลื่อนหรือหลุด encephalocele และภาวะขาดออกซิเจนในสมอง (hypoxic ishemic encephalopathy, HIE) จำเป็นต้องได้รับการรักษาตั้งแต่ระยะแรกดังนี้

• ในผู้ป่วยที่เป็นเนื้องอกหรือมะเร็ง ให้การรักษาด้วย Dexamethasone ปริมาณสูงและการฉายรังสีเฉพาะที่

• พิจารณาให้ methadone อาจใช้ร่วมกับ opioid หรือเปลี่ยน opioid ทั้งหมดเป็น methadone เพียงตัวเดียวก็ได้

• ใช้ ketamine หยดในกระพุ้งแก้ม หรือให้ฉีดใต้ผิวหนังแบบต่อเนื่อง (continuous หรือ subcutaneous infusion) ขนาด 0.1-0.3 มก./กก./ชม. สูงสุด 1.5 มก./กก./ชม.

• Lidocain ฉีดใต้ผิวหนังแบบต่อเนื่อง

• Regional nerve block คือการฉีดยาระงับความรู้สึกที่เส้นประสาท

• การให้ยาระงับความรู้สึกเข้าไขสันหลัง (Intrathecal and epidural analgesia) วิธีนี้จะได้ผลดี ช่วยทำให้เด็กหายจากการปวดโดยสิ้นเชิง

*การใช้ methadone, ketamine หรือ lidocaine ควรใช้เมื่อมีทีมแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางด้าน palliative care หรือหน่วยระงับปวด เท่านั้น

ภาวะหายใจลำบาก หรือความรู้สึกขาดอากาศ (Breathlessness)

หาสาเหตุของอาการหายใจไม่อิ่ม

• ปริมาตรของปอดลดลง เช่น มีมะเร็งแพร่กระจายมาที่เนื้อปอดหรือโรคปอดเรื้อรัง

• การอุดกั้นทางเดินหายใจส่วนบน

• มีลมในช่องปอด (pneumothorax)

• Superior vena cava obstruction

• การติดเชื้อในปอด

• ภาวะซีด

• Pulmonary edema เช่น ผู้ป่วยที่มีหัวใจล้มเหลว (congestive heart failure)

การรักษา ควรรักษาที่สาเหตุ แต่บางครั้ง เมื่อรักษาไม่ได้ ควรช่วยลดอาการดังนี้

• ให้ steroids และ ฉายรังสี หรือให้เคมีบำบัด หากเกิดจากโรคมะเร็ง

• ทำ chest drain ในผู้ป่วย pneumothorax

• ให้ยาขับปัสสาวะ ใน Pulmonary edema

• ให้ยาต้านจุลชีพ สำหรับอาการติดเชื้อในปอด

หากมีอาการหายใจไม่ออกขึ้นมาอย่างฉับพลัน มักพบได้ในช่วงสุดท้ายของชีวิต การรักษาจึงมุ่งเน้นให้ผู้ป่วยรู้สึกสบายขึ้นให้เร็วที่สุด

• ให้ buccal midazolam 0.5 มก./กก. ร่วมกับ buccal morphine 0.1 มก./กก. ทันที

• สามารถให้ยาซ้ำทุกๆ 10 นาทีจนกว่าอาการจะสงบ

• ควรสั่งให้ midazolam 0.3 มก./กก./24 ชั่วโมง ทางใต้ผิวหนังอย่างต่อเนื่อง หรือทางหลอดเลือดดำ ร่วมกับ morphine หรือ Diamorphine มากกว่าหรือเท่ากับขนาดยาที่ให้เพื่อลดอาการปวดแบบฉับพลัน (breakthrough pain dose) ให้เร็วที่สุด

หากสาเหตุของการหายใจลำบาก มาจาก pulmonary edema ควรพิจารณาให้

• furosemide 0.5 มก./กก. (วันละ 1-4 ครั้ง) หรือ continuous infusion (หากให้ร่วมกับ opiate ที่มีความเข้มข้นสูง จะทำให้ furosemide ตกตะกอนได้)

Superior Vena Cava obstruction

มักเกิดในเด็กที่มีมะเร็งที่ mediastinum เช่น มะเร็งต่อมน้ำเหลือง และ germ cell tumor เป็นต้น

อาการแสดงที่พบได้บ่อย

- หายใจไม่ออก แน่นหน้าอก
- ปวดหัว
- ตามัว การมองเห็นเปลี่ยนไป
- มึนงง
- หน้า คอ และแขนบวม



การรักษาแบบฉุกเฉินคือการให้ steroids ซึ่งมักจะให้เป็น Dexamethasone 1-2 มก./กก./วัน (ไม่เกิน 16 มก.) พร้อมกับการรักษาตามอาการอื่นๆ เช่น ให้ออกซิเจน ให้นั่ง หรือนอนยกศีรษะสูง และอาจพิจารณาให้ฉายแสง และ/หรือ เคมีบำบัด

ภาวะการกดเบียดประสาทไขสันหลัง (Spinal cord compression)

เป็นภาวะฉุกเฉินทางการแพทย์ จำเป็นต้องได้รับการรักษาที่เหมาะสมอย่างเร่งด่วน เพราะเมื่อมีอาการแสดงออกมาชัดเจนแล้วมักจะไม่สามารถแก้ไขภาวะทุพพลภาพที่เกิดขึ้นได้

สาเหตุมักเกิดจากการมีก้อนมะเร็งที่บริเวณกระดูกสันหลัง หรือมะเร็งที่อื่นแพร่กระจายไปที่กระดูกสันหลัง อาจมีกระดูกหักยุบตัว (vertebral collapse) ด้วย

อาการแสดงขั้นแรก

- ปวดหลัง
- ขาอ่อนแรง
- สูญเสียความรู้สึกบริเวณขา

อาการแสดงขั้นหลัง

- ขาอ่อนแรงมาก หรืออัมพาต
- หมดความรู้สึกที่ลำตัว แขนขา ตามตำแหน่งของไขสันหลังที่ถูกกดทับ
- การทำงานของหูรูดผิดปกติ (sphincter disterbance)

การรักษาแบบฉุกเฉินคือให้ steroids นิยมให้เป็น Dexamethasone 1-2 มก./กก./วัน (ไม่เกิน 16 มก.) อาจพิจารณาให้การรักษาด้วยการฉายแสง และ/หรือ เคมีบำบัด หรือพิจารณาทำผ่าตัดกระดูกสันหลัง (แต่ส่วนใหญ่เมื่อผู้ป่วยมีอาการแล้ว มักไม่สามารถผ่าตัดแก้ไขให้กลับมาเป็นปกติได้)

กระสับกระส่าย (Agitation)

สาเหตุที่พบบ่อย เช่น กลัว วิตกกังวล ฝันร้าย ปวด ท้องผูก ร่างกายขาดน้ำ ซีด hypoxia หรือผลข้างเคียงจากยา

ให้พิจารณาและรักษาโรคที่เป็นสาเหตุ หากมีอาการเกิดขึ้นอย่างฉับพลันสามารถบรรเทาได้ด้วยการให้ intranasal หรือ buccal Midazolam 0.2-0.5 มก./กก. (ถ้าไม่สามารถหายารูปแบบสำหรับให้พ่นจมูกหรือหยอดทางกระพุ้งแก้มได้ ให้ใช้ยาสำหรับฉีดทางเส้น (IV solution) ในขนาดที่เท่ากันแทน

Cerebral Irritability

พบได้บ่อยในเด็กที่ที่มีภาวะ severe birth asphyxia เด็กมักจะร้องไห้ได้นานหลายชั่วโมงโดยไม่ตอบสนองต่อการดูแล หรือการให้ยาแก้ปวด

การรักษา

- Phenobarbital 1-4 มก./กก. วันละ 1-2 ครั้ง
- Levomepromazine 0.25 - 1 มก./กก. ไม่เกินวันละ 4 ครั้ง
- Buccal Midazolam 0.5 มก./กก. ถ้าจำเป็น โดยใช้เพื่อช่วยให้เด็กหยุดร้องและเข้านอนได้

เลือดออกในปอด (Acute Pulmonary hemorrhage)

ผู้ป่วยที่เสี่ยงต่อภาวะนี้คือกลุ่มที่เป็นโรคเลือด เช่น มะเร็งเม็ดเลือดขาว โรคไขกระดูกฝ่อ มีการติดเชื้อราในปอด (Pulmonary Aspergillus) และผู้ป่วยหลังจากการปลูกถ่ายไขกระดูก

การรักษา

- ใช้ผ้าสีเข้มในการซับเลือดเพื่อลดความตกใจของพ่อแม่
- ให้ Buccal หรือ intranasal Midazolam 0.5 มก./กก. และ buccal หรือ intranasal morphine 0.1 มก./กก. ให้ซ้ำทุกๆ 10 นาที จนกว่าอาการจะสงบลง ถ้าอยู่ในโรงพยาบาลอาจให้ในรูปแบบหยดทางหลอดเลือดดำ หรือทางผิวหนัง

• เริ่มให้ Midazolam 0.3 มก./กก./24 ชั่วโมง แบบ continuous subcutaneous หรือ intravenous infusion และ Morphine หรือ Diamorphine มากกว่าหรือเท่ากับระดับยาที่ให้เพื่อลดอาการปวดแบบฉับพลัน ให้เร็วที่สุด

อาการชัก (Seizures)

ควรเริ่มการรักษาตาม guideline ของแต่ละสถานที่ เช่น เริ่มการรักษาด้วย Diazepam suppository, buccal Midazolam, Paraldehyde (rectal), IV lorazepam

หากยังคงมีอาการชักต่อเนื่องจะถือเป็นภาวะฉุกเฉินทางการแพทย์ ควรให้การรักษาดังนี้

• ขั้นแรกให้ Midazolam continuous infusion 0.25-3 มก./กก./24 ชั่วโมง ควรเริ่มให้จากระดับต่ำก่อน แล้วจึงปรับระดับยาเพิ่มทุก 4-6 ชั่วโมงถ้าจำเป็น

• หากอาการชักยังไม่หยุด ให้เพิ่ม Subcutaneous Phenobarbital ถ้าผู้ป่วยไม่เคยได้รับยานี้หรือชนิดที่ใกล้เคียง ให้เริ่ม loading dose 15 มก./กก. ภายใน 30-60 นาที ก่อนแล้วให้ 500 มคก./กก./ชม. continuous infusion เพิ่มขึ้นทีละ 20% ทุก 6 ชั่วโมง จนกว่าจะหยุดชัก

• ในผู้ป่วย severe neurological disorders ที่กำลังรับการรักษาด้วยยากันชักหลายตัว แนะนำให้ข้ามขั้นตอนการให้ Midazolam เนื่องจากมักไม่ได้ผล

อาการชักต่อเนื่อง (Status Epilepticus)

คือ ภาวะที่มีอาการชักต่อเนื่องนานเกิน 30 นาที หรือมีอาการชักเกิดขึ้นซ้ำอย่างน้อย 2 ครั้ง โดยระหว่างการชักผู้ป่วยไม่ได้ฟื้นคืนสติเป็นปกติ

ระยะเวลาที่ชัก (นาที)	การประเมินผู้ป่วยและแนวปฏิบัติ	การให้ยา
0-10	ประเมินการชัก เปิดทางเดินหายใจ ให้ออกซิเจน ตรวจชีพจร และวัดความดันโลหิต	Diazepam* 0.3 มก./กก. ทางหลอดเลือดดำ หรือ 0.5 มก./กก. ทางทวารหนัก ขนาดสูงสุด 10 มก. ถ้ายังชักอยู่ ให้ซ้ำได้ภายใน 5-10 นาที ไม่เกิน 2 ครั้ง
10-30	ติดตามสัญญาณชีพ และอาการชักเจาะเลือด ตรวจ dextrostix ถ้าน้ำตาลในเลือดต่ำ ให้ 25% glucose 2 มล./กก. เปิดหลอดเลือดดำ และส่งเลือดตรวจ ตามความเหมาะสม	Phenytoin** 20 มก./กก. ผสมในสารละลาย ที่ไม่มีน้ำตาล หยดทางหลอดเลือดดำ ในเวลา 20-30 นาที อัตราเร็วไม่เกิน 1 มก./กก./นาที

ระยะเวลาที่ชัก (นาที)	การประเมินผู้ป่วยและแนวปฏิบัติ	การให้ยา
30-60	ติดตามสัญญาณชีพและอาการชักหาสาเหตุและรักษาตามสาเหตุ รักษาภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากการชักและยาที่ใช้	Phenytoin** 10 มก./กก. หยดทางหลอดเลือดดำในเวลา 10-15 นาที ถ้าไม่หยุดชัก เลือกใช้ยา Phenobarbital*** 20 มก./กก. ผสมในน้ำเกลือหยดทางหลอดเลือดดำในเวลา 15-20 นาที หรือยา Sodium valproate**** 15-20 มก./กก. หยดทางหลอดเลือดดำ ด้วยอัตราเร็ว 1.5-3 มก./กก./นาที
> 60	ผู้ป่วยมีภาวะ refractory SE พิจารณาย้ายเข้า ICU หรือใส่ท่อช่วยหายใจ หรือปรึกษาแพทย์เฉพาะทางระบบประสาท ติดตามคลื่นไฟฟ้าสมองและสัญญาณชีพ	หากให้ยาในตารางข้างต้นแล้วยังไม่หยุดชัก พิจารณาให้ยาในกลุ่มต่อไปนี้ ได้แก่ midazolam, thiopental, pentobarbital, propofol

ดัดแปลงจาก สรวิศ วีรวรรณ, status epilepticus (SE), Acute care pediatrics, รศ.นพ.ประพันธ์ อ่านเปรื่อง และคณะ (บรรณาธิการ), 2554, เอ-พลัส ปริ้น, กรุงเทพฯ. 346-350 โดยได้รับอนุญาตแล้ว

ข้อควรระวังในการใช้ยากันชัก

*Diazepam การใช้ยาทางทวารหนัก ให้ใช้ยาชนิดฉีดเข้าเส้น โดยใช้หลอดฉีดยาขนาดเล็กสอดทางทวารหนัก ลึกประมาณ 2 นิ้ว ต้องยกก้นสูงและหนีบรูทวารผู้ป่วยไว้ประมาณ 2 นาที เพื่อไม่ให้ยาไหลออก

**Phenyltoin อาจมีผลให้เกิดหัวใจเต้นผิดจังหวะ และความดันโลหิตต่ำ

***Phenobarbital ยาอาจมีผลกดการหายใจ โดยเฉพาะเมื่อใช้ร่วมกับยาในกลุ่ม benzodiazepine ก่อนให้ยาอาจต้องพิจารณาใส่ท่อช่วยหายใจก่อน ในกรณีที่ยังไม่ใช่วาระสุดท้าย

****Sodium valproate ในระหว่างให้ยา ควรติดตามความดันโลหิตและอัตราการเต้นของหัวใจ

หมายเหตุ: ในกรณีที่ผู้ป่วยหยุดชัก หลังจากมี status epilepticus ควรหาสาเหตุ และให้ยาควบคุมอาการต่อไปในขนาด maintenance เช่น phenytoin 5 มก./กก./วัน หรือ phenobarbital 5 มก./กก./วัน หรือ sodium valproate 24 มก./กก./วัน จนกว่าจะหาสาเหตุและควบคุมได้ แล้วจึงพิจารณาลดหรือหยุดยา นอกจากการชักที่ไม่สามารถแก้ไขสาเหตุได้ เช่น ผู้ป่วยระยะท้ายที่มีพยาธิสภาพของสมองอย่างรุนแรง ให้การรักษาแบบ terminal seizure

การรักษาอาการชักในวาระสุดท้าย (Terminal seizures)

ผู้ป่วยที่มีอาการชักบ่อยๆ จากพยาธิสภาพทางสมอง ระยะสุดท้ายอาจไม่สามารถรับประทานยากันชักได้แล้ว หากไม่ได้อยู่ในโรงพยาบาล อาจใช้ยา midazolam หรือ phenobabitone ฉีดเข้าใต้ผิวหนังอย่างต่อเนื่อง แพทย์ต้องอธิบายกับผู้ดูแลผู้ป่วยว่า การปรับเพิ่มขนาดยาเพื่อควบคุมอาการชักจะมีผลทำให้ง่วงซึม บางครั้งอาจจะยอมให้มีการชักได้อยู่บ้าง

Midazolam ฉีดเข้าใต้ผิวหนังอย่างต่อเนื่อง

- ออกฤทธิ์ใน 1-5 นาที และอยู่นาน 1-5 ชม.
- ปรับระดับยาง่ายกว่า phenobarbitone
- มีฤทธิ์คลายกังวล
- สามารถค่อยๆ ปรับเพิ่มยาจนถึงระดับ 150 มก./24 ชม. แล้วจึงพิจารณาเปลี่ยนเป็นยา phenobarbitone
- การเติม diamorphine ขนาดต่ำๆ ไปในหลอดฉีดยาเดียวกับ midazolam อาจช่วยควบคุมอาการชักที่ต้องใช้ midazolam ขนาดสูง
- clonazepam ใช้แทน midazolam ได้

Phenobarbitone ฉีดเข้าใต้ผิวหนังอย่างต่อเนื่อง

- ทำให้ง่วง
- คลายกังวล
- ไม่สามารถให้ร่วมกับยาอื่นในหลอดฉีดยาเดียวกัน (ยกเว้น diamorphine และ hyoscine)
- ใช้น้ำเป็นตัวทำละลาย





การดูแลผู้ป่วยเฉพาะกลุ่ม

การดูแลทารกแรกเกิดระยะสุดท้าย (Neonatal palliative care)

ปัจจุบันการแพทย์มีความก้าวหน้าไปอย่างมาก การวินิจฉัยโรคและภาวะผิดปกติสามารถทำได้ตั้งแต่ทารกอยู่ในครรภ์มารดา (antenatal diagnosis) และเมื่อทารกเกิดมาแล้ว ก็มีเทคโนโลยีต่างๆ เพื่อช่วยชีวิตและแก้ไขความผิดปกติแต่กำเนิดในหออภิบาลทารกแรกเกิด (neonatal intensive care unit, NICU) ได้ แต่ยังมีทารกจำนวนหนึ่งที่การรักษาเหล่านี้ไม่ก่อให้เกิดประโยชน์กับตัวผู้ป่วย (futile treatment) ทั้งยังอาจทำให้เกิดความทุกข์ทรมานและภาระกับตัวผู้ป่วยและครอบครัวด้วย ทีมแพทย์ผู้ดูแลจำเป็นต้องให้ข้อมูลและคำปรึกษาแก่ครอบครัว เพื่อวางแผนการดูแลผู้ป่วยล่วงหน้าอย่างเหมาะสม หรืออาจต้องพิจารณาร่วมกันในการหยุดให้การรักษาบางอย่างที่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงการพยากรณ์โรคหรือภาวะผิดปกติเหล่านี้ ได้แก่

- โรคทางพันธุกรรมที่ทำให้มีอายุขัยจำกัด เช่น Trisomy 18

- ความผิดปกติแต่กำเนิดที่รุนแรง เช่น spina bifida, โรคหัวใจที่ไม่สามารถผ่าตัดรักษาได้

- ภาวะแทรกซ้อนที่อาจพบได้ในทารกที่เกิดก่อนกำหนดมาก เช่น ความดันโลหิตต่ำที่ไม่ตอบสนองต่อยา ลำไส้ที่เน่าตายเป็นบริเวณกว้างจากภาวะ necrotizing enterocolitis

- ภาวะสมองขาด oxygen รุนแรงขณะคลอด และมีการพยากรณ์ของโรคไม่ดี

ผู้ป่วยบางรายที่กล่าวถึงข้างต้น โดยเฉพาะทารกเกิดก่อนกำหนดมักจะได้รับการดูแลรักษาอย่างเต็มที่โดยกุมารแพทย์เฉพาะทาง เช่น

- การดูแลระบบทางเดินหายใจ ไม่ว่าจะด้วยการใส่ endotracheal tube หรือจะเป็นการใช้ nasal continuous positive airway pressure (CPAP)

- การให้ยาเพื่อรักษาประคับประคองความดันโลหิตไว้

- การให้ยาระงับปวดหรือยา muscle relaxants เพื่อให้การช่วยหายใจด้วยเครื่องช่วยหายใจราบรื่นขึ้น

- การทำ renal replacement therapy เป็นต้น

ก่อนที่ทีมแพทย์ผู้ดูแลและครอบครัวจะตัดสินใจหยุดการรักษาต่างๆ ที่ได้รับอยู่ ทีมแพทย์มีหน้าที่ให้ข้อมูลกับครอบครัว เพื่อให้มีการตัดสินใจวางแผนร่วมกันว่าจะไม่เพิ่มการดูแลรักษาให้มากไปกว่าที่ทารกได้รับอยู่ แต่ที่พบบ่อยกว่ามักจะเป็นการตัดสินใจหยุดการรักษาบางอย่าง พร้อมกับวางแผนการดูแลเพื่อให้ทารกไม่ทุกข์ทรมาน และ

ให้เสียชีวิตอยู่พร้อมหน้าครอบครัว ซึ่งบางครอบครัวที่มีความสัมพันธ์ที่ดีกับทีมแพทย์ผู้ดูแลใน NICU อาจเลือกที่จะใช้เวลาช่วงสุดท้ายอยู่ด้วยกันใน NICU ในขณะที่บางครอบครัวเลือกให้ทารกกลับไปเสียชีวิตที่บ้าน หรือในสถานบริบาลผู้ป่วยระยะสุดท้าย (hospice setting)

โดยทั่วไปก่อนจะหยุดใช้เครื่องช่วยหายใจ แพทย์จะหยุดให้ยา muscle relaxant เพื่อให้ทารกสามารถหายใจเองได้ แต่ยังคงให้ยากลุ่ม sedative หรือยาระงับปวดต่อไปหลังจากที่ถอดเครื่องช่วยหายใจแล้ว ดังนั้นควรจะมีหลอดเลือดดำที่เตรียมไว้สำหรับให้ยาที่ใช้บริบาลผู้ป่วยระยะท้าย (palliative medications) ส่วนยากินและยาฉีดใต้ผิวหนังก็ยังสามารถให้ได้ แม้ทารกจะมีขนาดตัวเล็กมาก

ในการดูแลทารกระยะสุดท้ายที่กำลังจะเสียชีวิตนั้นจะมีหัวข้อที่ต้องนำมาคิดพิจารณามากมายหลายอย่าง แต่ก็ใช้หลักการเดียวกับในเด็กโต และแม้แต่กิจกรรมง่ายๆ ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ทารกเกิดความสุขสบาย เช่น การจัดท่าการนอน การห่อตัวทารกด้วยผ้าและการโยกเบาๆ ก็อาจเกิดประโยชน์มหาศาลต่อทารก

การให้อาหาร

ทารกครบกำหนดส่วนใหญ่จะได้รับนมแม่ หรือนมผงสำหรับทารก ในปริมาณ 120 มล./กก./วัน แบ่งให้วันละ 6-7 ครั้ง แต่ทารกที่ดูดนมแม่เองอาจได้บ่อยกว่านี้

ทารกเกิดก่อนกำหนดเริ่มดูดและกลืนน้ำนมเองได้เมื่อมีอายุครรภ์ 33-34 สัปดาห์ ดังนั้นทารกที่อายุครรภ์น้อยกว่านี้ควรให้นมผ่านทาง nasogastric tube

ทารกที่กำลังได้รับการดูแลรักษาระยะสุดท้าย (palliative care) ควรได้รับอนุญาตให้ดูดนมแม่เองได้ถึงแม้จะดูดได้ไม่มาก เพราะการดูดนมแม่ทำให้ทารกมีความสุข แต่ถ้าดูดนมเองไม่ไหว สามารถให้นมผ่าน nasogastric tube ควรให้นมประมาณ 50 มล./กก./วัน แบ่งให้วันละ 6-8 ครั้ง ก็เพียงพอที่จะป้องกันไม่ให้ทารกขาดน้ำ และการให้นมที่ไม่มากเกินไปนี้จะช่วยลดปัญหาอาเจียนหรือรับนมไม่ได้ของทารกด้วย การให้นมนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อลดความทรมานจากความหิวมากกว่าที่จะให้เพื่อการเจริญเติบโต

Gastro-esophageal reflux

ทารกปกติหลังให้นม อาจมีการขย้อนนมปริมาณเล็กน้อยได้ ซึ่งไม่จำเป็นต้องให้ยารักษา ภาวะ gastro-esophageal reflux นั้นพบได้บ่อยในทารก โดยเฉพาะทารกที่มีความผิดปกติของระบบประสาท สามารถให้ความช่วยเหลือโดย

- ขณะให้นม ยกที่นอนให้ส่วนศีรษะทารกสูงขึ้นเล็กน้อย และให้ทารกนอนตะแคงซ้าย
- ให้นมทาง nasogastric tube อย่างช้าๆ โดยอาจใช้ syringe เปล่าใส่น้ำนม และปล่อยให้น้ำนมไหลลงมาตามแรงโน้มถ่วงของโลก โดยไม่ต้องใช้แรงดันช่วย
- ให้นมในปริมาณน้อยลง แต่ให้บ่อยขึ้น เช่น ทุก 2 ชั่วโมง
- พิจารณาการให้ยา anti-reflux ดังตาราง

ตารางแสดงชนิดยา anti-reflux ที่ใช้ในทารกแรกเกิด

ยา	กลไกการออกฤทธิ์
Gaviscon Infant	ให้อาหารข้นมากขึ้น
Ranitidine oral solution	H2 antagonist
Domperidone	Prokinetic

ภาวะท้องผูก (constipation)

อาจพบปัญหานี้ในทารกแรกเกิดได้โดยเฉพาะทารกที่ได้รับยากลุ่ม opioids เป็นเวลานาน

การรักษา

รับประทานยา Lactulose syrup 2.5 มล. วันละ 2 เวลา และอาจเพิ่มได้หากไม่ตอบสนอง ยานี้อาจต้องใช้เวลา 36-48 ชั่วโมง จึงเห็นผล การให้น้ำอย่างเพียงพอเพื่อไม่ให้เกิดภาวะขาดน้ำก็สำคัญมาก

ทารกที่ท้องผูกและอึดอัดมาก อาจใช้ส่วนปลายของแท่ง glycerine เหน็บทวารหนัก เพื่อให้ถ่ายออกมา (ใช้ใบมีดตัดแท่ง glycerine ออกมาเป็นชิ้นเล็กๆ ก่อนใช้)



อาการปวด

ทารกแรกเกิดที่ได้รับการดูแลระยะสุดท้ายอยู่นั้น การดูแลเรื่องการให้ยาระงับปวดถือเป็นเรื่องสำคัญมาก แต่การประเมินความเจ็บปวดในทารกแรกเกิดนั้นทำได้ยากมาก มีระบบการให้คะแนนความเจ็บปวดหลายอย่างที่ใช้ในทารกแรกเกิด แต่มักเป็นการให้คะแนนที่ค่อนข้าง subjective และไม่ค่อยมีประโยชน์ในทางคลินิก

อาการที่ใช้บ่งชี้ถึงความเจ็บปวดที่เชื่อถือได้ดีในทารก ได้แก่

- ร้องไห้ตลอดเวลา (อย่างไรก็ตามทารกที่กำลังเจ็บปวดมากอาจไม่ร้องเลยก็เป็นได้)
- ย่นหน้าผาก
- แสยะหน้าจนเห็น nasolabial fold เป็นร่องชัด
- หลับตาแน่น

การจัดสภาพแวดล้อม อาจเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพในการบรรเทาความเจ็บปวดของทารกได้ เช่น ทารกแรกเกิด โดยเฉพาะทารกเกิดก่อนกำหนด มักจะสงบในที่มืด เงียบและอุ่น วิธีอื่นๆ เช่น พันตัวทารกด้วยผ้าห่ม ให้ทารกดูดนมจากอกแม่หรือใช้จุกหลอก การอุ้มโยกตัวเบาๆ การลูบและการนวดทารกเบาๆ

มีหลักฐานเชิงประจักษ์แสดงว่าการให้ทารกดูดกระบอกฉีดยาหรือจุกหลอกที่บรรจุ glucose หรือ sucrose ช่วยระงับความเจ็บปวดได้ชั่วคราว วิธีนี้มีประโยชน์มากเมื่อต้องทำหัตถการที่เจ็บปวด เช่น การทำแผล นอกจากนั้นยังอาจให้ดื่มสารละลาย 30% glucose ครั้งละ 1 มล. ได้เมื่อต้องการ

ยาระงับปวดที่ใช้ในทารก

1. ยาระงับปวดกลุ่ม non-opioid

1.1 Paracetamol

ให้รับประทานทางปาก หรือเหน็บทางทวารหนัก (โดยตัดแบ่งยาที่ใช้ rectal suppository ขนาดปกติให้เป็นชิ้นเล็กลง)

1.2 Non steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) :

- Ibuprofen suspension กินหลังอาหาร
- Diclofenac ไม่แนะนำให้ใช้ในทารกที่อายุต่ำกว่า 6 เดือน เพราะมีผลข้างเคียงมาก ในกรณีที่ไม่มี Diclofenac ชนิดรับประทาน สามารถใช้ชนิดเหน็บทางทวารหนักแทนได้ถ้าทารกมีน้ำหนักมากกว่า 3.125 กก. (เพราะปริมาณที่น้อยที่สุดที่เตรียมได้ง่ายคือตัดแบ่งยา rectal suppository ขนาด 12.5 มก. ออกเป็น 4 ส่วนๆ ละ 3.125 มก.)

2. ยาระงับปวดกลุ่ม Opioids

2.1 Morphine เป็นยาที่ใช้ระงับปวดบ่อยที่สุดในทารกแรกเกิด

- ใช้ฉีดทางหลอดเลือดดำ 40-100 มคก./กก. สำหรับอาการปวดเฉียบพลัน
- ทารกเกิดก่อนกำหนดให้ใช้ 10-40 มคก./กก./ชั่วโมง โดยทารกที่ไม่ได้ใช้เครื่องช่วยหายใจ ให้เริ่มที่ขนาดยา 10-20 มคก./กก./ชั่วโมง แล้วค่อยๆ เพิ่มขนาดยาขึ้นเรื่อยๆ จนเห็นการตอบสนองการได้รับ morphine ขนาดสูง อาจกดการหายใจได้

• การฉีดใต้ผิวหนัง (subcutaneous infusion) สามารถใช้ได้ แต่อาจมีปัญหาในทารกเกิดก่อนกำหนด เนื่องจากมีเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง (subcutaneous tissue) น้อย

2.2 Diamorphine

• ใช้ฉีดเข้าใต้ผิวหนัง (subcutaneous infusion) สามารถละลายน้ำได้ดีกว่า morphine จึงใช้น้ำในปริมาณที่น้อยกว่า

• การฉีดยาเข้าหลอดเลือดดำ ใช้ได้ในทารกที่ใช้เครื่องช่วยหายใจอยู่แล้ว โดยให้ยาขนาด 100 มคก./กก. สำหรับอาการปวดเฉียบพลัน

• ทารกที่ไม่ได้ใช้เครื่องช่วยหายใจ เริ่มให้ยาทางหลอดเลือดดำที่ขนาด 2.5-7 มคก./กก./ชั่วโมง ค่อยๆ เพิ่มขนาด

2.3 Morphine sulphate ชนิด oral solution เป็นยารับประทานที่มีการใช้มากที่สุด

• คำนวนปริมาณยาที่จะให้ทารกรับประทานในแต่ละวันจากปริมาณยาที่ใช้ฉีดเข้าหลอดเลือดดำในแต่ละวัน ในเบื้องต้น ให้รับประทานทุก 4 ชั่วโมง

• Breakthrough analgesia คือการให้เพิ่มเมื่อมีอาการปวด ในระหว่างมื้อยาปกติ ค่อยๆ ปรับขนาดยาตามอาการ ไม่มีการกำหนดขนาดยาสูงสุดสำหรับการให้ morphine ใน neonatal palliative care แต่พึงระวังว่า morphine ในขนาดสูงอาจกดการหายใจได้

• Opioids ยังสามารถใช้ในทารกที่มีปัญหา breathlessness แม้ในขณะพักได้

2.4 Fentanyl สัมพันธ์กับการเกิด muscle spasm ของผนังหน้าอก (ทำให้เกิด chest wall rigidity) ในทารกแรกเกิด จึงไม่นิยมใช้ นอกจากนั้น การใช้ Fentanyl patches ก็ไม่นิยม เนื่องจากไม่สามารถตัดให้ได้แผ่นขนาดเล็กพอดีกับทารก

ชัก (Seizures)

เป็นปัญหาที่พบบ่อยในการดูแลทารกระยะสุดท้าย มักมีสาเหตุจากสมองที่ได้รับการบาดเจ็บจากการขาดออกซิเจนในระยะคลอดหรือจากพยาธิสภาพของสมองเอง ทารกอาจไม่แสดงอาการชักเกร็งหรือกระตุกให้เห็นชัดเจน (subtle seizures) แต่แสดงอาการอื่น เช่น การขยับแขนหรือขาเหมือนขี่จักรยาน การขยับปากที่ดูแปลกคล้ายเคี้ยวปาก

ยาที่ใช้รักษาอาการชักมีหลายชนิด แพทย์เฉพาะทางทารกแรกเกิดส่วนใหญ่เริ่มด้วยยา Phenobarbital

ตารางแสดงยาที่ใช้รักษาอาการชักในทารกแรกเกิด

ยา	หมายเหตุ
Phenobarbital (Phenobarbitone)	- นิยมใช้เป็นยาตัวแรก - ขนาดยาที่สูงทำให้ง่วงและอาจกดการหายใจ - สามารถบริหารทางหลอดเลือดดำและโดยการรับประทาน

ยา	หมายเหตุ
Phenytoin	- นิยมใช้เป็นยาตัวที่สอง หากยาตัวแรกไม่ได้ผล - สามารถบริหารทางหลอดเลือดดำ และโดยการรับประทาน - การใช้เป็นเวลานาน อาจทำให้มีความผิดปกติของเลือดและผิวหนัง
Clonazepam	- มีประสิทธิภาพดีมาก และมีผลให้ง่วงมาก จึงมีประโยชน์ในการดูแล palliative care - สามารถบริหารโดยการรับประทานและทางหลอดเลือดดำ แต่การให้ทางหลอดเลือดดำอาจกดการหายใจ - สามารถให้เพื่อลดความทรมานในทารกที่หายใจแบบ gasping
Midazolam	- ในทารกแรกเกิดไม่นิยมบริหารทางหลอดเลือดดำหรือใต้ผิวหนัง เนื่องจากอาจเกิดการสะสมจนกดการหายใจ - ไม่ได้ถูกขึ้นทะเบียนให้ใช้ในทารกที่มีอายุน้อยกว่า 6 เดือน แต่ก็มีการใช้กันอยู่บ้างและได้ผลดี - สามารถให้เพื่อลดความทรมานในทารกที่หายใจแบบ gasping

อาการง่วงซึม (Sedation)

ต้องมั่นใจว่าทารกไม่ได้ซึมเพราะอาการเจ็บปวด

ในบางครั้งมีการให้ยารับประทานในกลุ่ม sedative เพื่อช่วยให้ทารกนอนหลับได้ง่ายขึ้น

ยากลุ่มนี้ที่ใช้บ่อยในทารกแรกเกิดได้แก่

Chloral Hydrate บริหารยาโดยการรับประทานหรือเหน็บทางทวารหนักก่อนนอน หรือตามต้องการได้ อาจให้ได้ถึงวันละ 4 ครั้งเพื่อให้ออกฤทธิ์ต่อเนื่อง

- ยาที่ใช้รับประทาน (oral solution) อาจนำมาใช้เหน็บทางทวารหนักได้ ถ้าไม่มีชนิดเหน็บทวารหนักที่ขนาดเหมาะสม
- ยาสามารถสะสมในร่างกายหากใช้เป็นประจำ
- ยาชนิดรับประทานทำให้ระคายเคืองกระเพาะอาหาร ควรให้ยาพร้อมนมหรือหลังให้นม

Alimemazine (Trimeprazine) บริหารยาโดยการรับประทานให้ได้เมื่อจำเป็น โดยให้ได้มากสุดไม่เกินวันละ 4 ครั้ง

Excessive secretions

ทารกที่มีความผิดปกติทางระบบประสาทมักจะมีปัญหาในการกำจัด secretion ในปากและลำคอ ทารกบางรายที่อยู่บ้านหรืออยู่ที่สถานบริบาลสำหรับผู้ป่วยระยะสุดท้าย ได้รับการดูแลโดยการดูดเสมหะให้ (oral suction)

มีการใช้ Hyoscine patches เมื่อมีสารคัดหลั่งในทางเดินหายใจมากเกินไป (โดยใช้ ¼ ของแผ่น ติดบริเวณหลังหู เปลี่ยนทุก 72 ชั่วโมง) ในประเทศไทยอาจยังไม่มีจำหน่ายในโรงพยาบาล และมีราคาแพง

มีรายงานการใช้ 1% atropine eyedrop หยดทางกระพุ้งแก้ม 1 หยด ทุก 6-8 ชม.เพื่อลด secretion หากไม่มียากลุ่ม hyoscine

การดูแลช่องปาก (Mouthcare)

การใช้ยา opioids และ hyoscine อาจพบปัญหาช่องปากแห้ง ดังนั้นจึงควรดูแลช่องปากอย่างสม่ำเสมอ

Syringe drivers

ในการดูแลผู้ป่วยระยะท้าย มักมีความจำเป็นต้องให้ยาที่บริหารทางหลอดเลือดดำเพื่อควบคุมอาการต่างๆ แต่ในทางปฏิบัติทำได้ยาก จึงมีการบริหารยาทางใต้ผิวหนังอย่างต่อเนื่อง (continuous subcutaneous infusion) โดยใช้เครื่อง syringe driver แทนซึ่งมีประโยชน์อย่างมาก ทำให้ไม่ต้องรบกวนผู้ป่วยเพื่อฉีดยาบ่อยๆ ยาที่มักให้ด้วยวิธีนี้คือ ยาระงับปวดกลุ่ม opioid ยาแก้อาเจียน ยานอนหลับ และยาลดสารคัดหลั่ง (anti-secretory agents) ยาเหล่านี้สามารถผสมน้ำสำหรับฉีดยาและให้ฉีดเข้าใต้ผิวหนังอย่างต่อเนื่องได้ ควรเลือกใช้ Luer-lok syringe เพื่อให้ไม่หลุดง่าย

เมื่อบริหารยาทางใต้ผิวหนัง ควรเลือกใช้ Diamorphine แทน Morphine เพราะละลายน้ำได้ดีกว่าจึงใช้น้ำปริมาณน้อยได้

การคำนวณขนาดยา Diamorphine เพื่อบริหารโดยฉีดใต้ผิวหนัง ทำได้ดังนี้

• ขนาดยา Morphine ที่รับประทาน รวมทั้งวัน : ขนาดยา Diamorphine ที่ฉีดใต้ผิวหนัง รวมทั้งวัน = 1 : 0.33

• ขนาดยา Morphine ที่ให้ทางหลอดเลือดดำ รวมทั้งวัน : ขนาดยา Diamorphine ที่ฉีดใต้ผิวหนัง รวมทั้งวัน = 1 : 0.66

หากผู้ป่วยต้องได้รับยาฉีดเข้าใต้ผิวหนังหลายชนิด ควรตรวจสอบกับเภสัชกรว่าสามารถผสมรวมกัน เพื่อฉีดพร้อมกันเลยได้หรือไม่

ตำแหน่งที่ฉีดยาเข้าใต้ผิวหนัง ควรได้รับการตรวจอย่างสม่ำเสมอว่ามีการตกตะกอนของยาหรือน้ำในบริเวณที่ฉีดหรือไม่ มีการบวมหรือมีการอักเสบใดๆ หรือไม่

สรุป

การดูแลผู้ป่วยระยะท้าย (palliative care) ในทารกแรกเกิดมีความสำคัญมากและใช้หลักการเดียวกับในเด็กโต ควรเน้นความสำคัญของการลดความเจ็บปวดและความทรมาน และยากลุ่ม opioids เป็นยาที่มีการใช้มากที่สุด

ข้อควรระวังคือ ยาหลายชนิดที่ใช้ในเด็กที่โตกว่าจะมีการสะสมในร่างกายของทารก และก่อให้เกิดปัญหาหากต้องใช้ยาเหล่านี้ในระยะยาวได้

การรักษาที่กล่าวถึงในบทนี้ไม่ได้จำกัดอยู่เพียงเท่านี้ ในรายที่ปัญหาดูแลยาก แพทย์ผู้ดูแลควรปรึกษาแพทย์เฉพาะทางทารกแรกเกิดหรือเภสัชกรเฉพาะทางทารกแรกเกิดเพื่อดูแลร่วมกัน

การดูแลผู้ป่วยกลุ่ม HIV/AIDS

HIV/AIDS เป็นโรคติดเชื้อ ที่ปัจจุบันมียาต้านไวรัส ARV (antiretrovirus) ให้เพื่อควบคุมเชื้อ HIV ผู้ติดเชื้อจึงไม่เสียชีวิตอย่างรวดเร็วเหมือนสมัยก่อน กลายมาเป็นโรคเรื้อรังที่ต้องการการดูแลให้มีคุณภาพชีวิตที่ใกล้เคียงคนปกติ ตัวผู้ติดเชื้อเอง ครอบครัว และสังคมโดยรวม ได้รับผลกระทบในทุกด้าน ทั้งร่างกาย จิตใจ เศรษฐกิจ และปัญหาสังคม

การให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับตัวโรค และการรู้จักดูแลสุขภาพของตนเอง การป้องกันการติดเชื้อจากมารดาสู่ทารก การให้ความรู้กับผู้ดูแลผู้ป่วยที่เป็นเด็ก ตลอดจนระบบสาธารณสุขที่เปิดโอกาสในการเข้าถึงยาต้านไวรัส จะช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเด็ก ที่ส่วนใหญ่ติดเชื้อจากมารดาให้ใกล้เคียงปกติได้มากที่สุด

ความรู้เบื้องต้น คือ เชื้อ HIV ทำลายระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย มีการติดเชื้อแทรกซ้อน หรือเชื้อฉวยโอกาสได้ง่ายขึ้น ระบบภูมิคุ้มกัน คือ CD4 และ T-lymphocyte จะลดลงทั้งจำนวนและคุณภาพ แพทย์จึงมีความจำเป็นต้องติดตามตัวชี้วัดต่างๆ ดังกล่าว เพื่อให้ทราบก่อนจะมีการติดเชื้อแทรกซ้อน อันจะทำให้ผู้ป่วยมีอาการปวดหรืออาการผิดปกติในระบบต่างๆ จนต้องใช้ยาหรือวิธีรักษาที่เสียค่าใช้จ่ายและยุ่งยากขึ้น อาการแทรกซ้อนที่รุนแรงในผู้ป่วย HIV เช่น การทำลายระบบประสาทส่วนกลางตั้งแต่สมอง ไขสันหลัง จนปลายประสาทอักเสบ

ทำให้มีอาการปวดรุนแรง จนถึงสมองพิการ หรือมีการทำลายระบบทางเดินอาหารตั้งแต่หลอดอาหารจนกลืนไม่ได้ มีอาการท้องร่วง ไม่ดูดซึมสารอาหารใดๆ หรือการทำลายกล้ามเนื้อหัวใจ (cardiomyopathy) การทำลายไต หรือการทำลายเนื้อปอด (lymphocytic interstitial pneumonitis, LIP)

ผลกระทบทางสังคมต่อเด็กและครอบครัวนั้นหลีกเลี่ยงไม่ได้ การติดเชื้อ HIV กลายเป็นสิ่งที่สังคมรังเกียจ และเป็นปัญหาในการดำเนินชีวิต ระบบในการรักษาความลับของผู้ป่วย แต่คำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ใกล้ชิด และความรับผิดชอบต่อสังคม เป็นสิ่งที่แพทย์ผู้ดูแล และผู้ป่วยต้องเรียนรู้ และพัฒนาร่วมกัน

การจัดการกับอาการปวดและความทุกข์ทรมาน ในผู้ป่วยเด็ก HIV ยังคงเป็นปัญหา ตั้งแต่การประเมิน และหาสาเหตุของอาการปวด อาการอาจถูกบดบังด้วยอาการระบบอื่นๆ บางครั้ง แม้จะวินิจฉัยได้ก็อาจมีสาเหตุหลากหลาย ตั้งแต่ HIV encephalopathy, myelopathy หรือ polyneuritis จากเชื้อ HIV เอง จากยา ARV จากการเจาะเลือด หรือการตรวจเพื่อวินิจฉัยต่างๆ ที่ก่อให้เกิดความเจ็บปวด (invasive investigation) อีกหลายอย่าง

นอกจากอาการปวดแล้ว ผู้ป่วย HIV ยังมีอาการอีกหลายระบบ สรุปเป็นการดูแลอาการตามตารางต่อไปนี้

อาการ	สาเหตุ	การรักษาแบบจำเพาะ	การรักษาแบบ palliative
เหนื่อย อ่อนเพลีย เบื่ออาหาร น้ำหนักลด	ติดเชื้อ HIV ติดเชื้อฉวยโอกาส มะเร็ง ภาวะซีด	ยา ARV ยาปฏิชีวนะ ให้เลือด ให้สารอาหาร	- อธิบายการดำเนินโรคและให้ความมั่นใจ - ปรับการใช้ชีวิต - ให้ยา steroid
อาการปวด	ตามที่บรรยายมาข้างต้น	ยา ARV ยาปฏิชีวนะ ยาต้านเชื้อรา	- รักษาโรคที่เป็นสาเหตุ - ยา ARV - ควบคุมอาการปวดตาม WHO pain ladder
คลื่นไส้ อาเจียน	ยา การติดเชื้อทางเดินอาหาร	หยุดยา รักษาการติดเชื้อ	- Antiemetics - Prokinetic H2 blockers (เช่น Ranitidine) หรือ PPI (เช่น Omeprazole) - ให้รับประทานน้อยๆ แต่บ่อยๆ ดื่มน้ำระหว่างมื้อ - ให้รับประทานข้าวก่อนรับประทานยา - หลีกเลี่ยงอาหารรสหวาน รสจัด หรืออาหารมัน
กลืนลำบาก	ติดเชื้อราในหลอดอาหาร	Antifungals	- ถ้าเป็นมากในช่วงแรกอาจให้ steroid - ให้ยา fluconazolc IV - ควบคุมอาการปวด (analgesics)

อาการ	สาเหตุ	การรักษาแบบจำเพาะ	การรักษาแบบ palliative
เจ็บในช่องปาก	- Herpes simplex - แผล aphthous - แผลในปาก - ฝ้าในปากจากเชื้อรา เหงือกอักเสบ	Acyclovir	- รักษาความสะอาดในช่องปาก - ใช้ผ้าหรือก๊อซชุบน้ำเช็ด และควรให้ดื่มน้ำหลังรับประทานข้าว - หลีกเลี่ยงการดื่มเครื่องดื่มที่เป็นกรด และอาหารร้อน. - การรับประทานน้ำแข็ง ไอศกรีม หรือโยเกิร์ตจะช่วยบรรเทาอาการได้
ถ่ายเหลวเรื้อรัง	- ติดเชื้อฉวยโอกาสในลำไส้ (gastroenteritis, parasites, MAC, crypto-sporidium, CMV), - การดูดซึมบกพร่อง - มะเร็ง	Antibiotics/ antivirals/ antiparasitics	- ให้สารน้ำ (Bowie's regimen), - Vitamin A and Zinc. - ปรับชนิดอาหาร (เช่น รับประทาน yogurt แทนนมสด), - ให้อาหารเสริมที่ดูดซึมง่าย - ใช้ยา Loperamide
ท้องผูก	ขาดสารน้ำ มะเร็ง ยา	ให้สารน้ำ รักษามะเร็ง ปรับ/ หยุดยา	ปรับกิจกรรม ปรับชนิดอาหาร เพิ่มอาหารที่มีกากใย ใช้ยาระบาย

อาการ	สาเหตุ	การรักษาแบบจำเพาะ	การรักษาแบบ palliative
แผลที่บริเวณทวาร และอวัยวะสืบพันธุ์	มักเกิดจากเริม (herpes simplex virus) และเชื้อรา Candidiasis	Herpes: Acyclovir หรือ emulsion mixture of Nystatin 5 มล. metronidazole powder 400 มก. and Acyclovir 1 tablet. Antifungals	บดยา prednisolone แล้วผสมกับแป้ง ใช้ทาบริเวณที่เป็น
หายใจไม่อิ่ม (breathlessness)	ปอดติดเชื้อ ภาวะซีด มะเร็ง น้ำในช่องปอด กล้ามเนื้อหายใจอ่อนแรง	- ให้ยาปฏิชีวนะ - ให้เลือด หรือ ธาตุเหล็ก - รักษามะเร็ง - เจาะระบายน้ำในช่องปอด	- ใช้พัดลมเป่าใบหน้า - ให้ผู้ป่วยผ่อนคลาย - ให้ยากลุ่ม benzodiazepines
ไอเรื้อรัง	ติดเชื้อ LIP Bronchiectasis วัณโรค น้ำในช่องปอด มะเร็ง	ยาปฏิชีวนะ หรือ ยาฆ่าเชื้อ รักษา PCP รักษาวัณโรค รักษามะเร็งตามความเหมาะสม เจาะระบายน้ำช่องปอด	- ให้ยาพ่น - ให้ยากดอาการไอ - จัดท่านั่ง - เพิ่มความชื้นในอากาศ - ใช้ steroids

อาการ	สาเหตุ	การรักษาแบบจำเพาะ	การรักษาแบบ palliative
ผิวหนังอักเสบรุนแรง severe dermatitis	- Seborrhea - dermatitis - Infestations - Folliculitis - Fungal infection - Hypersensitivity - Renal and liver disease	Antibacterials/ antifungal/ antiparasitics ให้ความชุ่มชื้น ใช้ยา steroids	Emollients Antihistamines Antiseptics Topical steroids Antimuscarinic antidepressants (e.g.Amitriptyline) เช่น Anxiolytics ตัดเล็บผู้ป่วยให้สั้นเสมอ
Shingles and post herpetic neuralgia	Herpes zoster	Acyclovir หากตรวจพบในระยะเริ่มต้น	- Post herpetic neuralgia: ใช้ยา Amitriptyline, Valproate, Phenytoin หรือ Carbamazepine - สำหรับอาการปวดเฉียบพลัน (ระวัง interaction กับยาต้านไวรัส) ให้ morphine ได้ - ยาสมุนไพรชนิดทาร่วมกับยาชาเฉพาะที่

อาการ	สาเหตุ	การรักษาแบบจำเพาะ	การรักษาแบบ palliative
ชัก	- การติดเชื้อ - Encephalopathy - มะเร็ง - Progressive multifocal leuco encephalopathy (PMLE)		รักษาอาการชัก
Metabolic disorders	ฤทธิ์จากยากันชัก น้ำตาลในเลือดต่ำหรือสูง Mannitol Steroids		ให้สารน้ำ ให้ oxygen ให้อาหารที่มีพลังงานสูงแต่โปรตีนต่ำ
ไข้ เหงื่อออก	- HIV - MAC - CMV - Lymphoma	HAART Azithromycin Acyclovir Chemotherapy	NSAIDS Steriods Hyoscine Cimetidine
แผลกดทับ	การขาดสารอาหาร การนอนติดเตียง	ให้สารอาหารให้เพียงพอ ขยับตัวผู้ป่วยเป็นประจำ	- ทำแผล: ใช้ metronidazole นำมาบดแล้วทาแผลช่วยลดเรื่องกลิ่น - ใช้น้ำผึ้งทำความสะอาดแผลได้ - debridement ถ้าจำเป็น

อาการ	สาเหตุ	การรักษาแบบจำเพาะ	การรักษาแบบ palliative
ภาวะสับสน กระวนกระวาย Delirium, agitation	Electrolytes disturbances Toxoplasmosis Cryptococcal meningitis IC sepsis	แก้ electrolyte และให้สารน้ำ Antifungals and antibiotics	- ช่วยให้สติกับผู้ป่วย บ่อยๆ - ใช้ยา Haloperidol หรือ Promazine - Benzodiazepines
ภาวะหดหู่ ซึมเศร้า Depression	สุภาพจิตใจที่เกิดจากการเจ็บป่วยเรื้อรัง	กิจกรรมบำบัด พูดคุย ให้ยา anti-depressant หากจำเป็น	พูดคุยและให้คำปรึกษา เบี่ยงเบนความสนใจ









การดูแลอาการของผู้ป่วยใกล้เสียชีวิต (End of Life care)

ในช่วงเวลาสุดท้ายของชีวิตผู้ป่วย เป็นเรื่องปกติที่แพทย์ พยาบาล ผู้ป่วย และผู้ดูแล มีความคาดหวังที่ต่างกัน การสื่อสารอย่างเข้าใจและเห็นใจกัน การร่วมกันคิด แลกเปลี่ยนมุมมองกัน โดยคิดถึงประโยชน์และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเป็นสำคัญ จะทำให้ทุกคนผ่านช่วงวิกฤติไปได้ด้วยดี

คำถามที่ทีมแพทย์ได้รับ มักเกี่ยวกับการพยากรณ์โรค ซึ่งมีความไม่แน่นอน เด็กโรคมะเร็งอาจหายขาดจากโรคได้ แม้จะมีอาการรุนแรงและผ่านการรักษาที่หนักมากในระยะต้นๆ แต่บางรายอาการไม่รุนแรงมาก แต่กลับเสียชีวิตจากเหตุแทรกซ้อนฉับพลัน เช่น การติดเชื้อ ภาวะเลือดออกในอวัยวะสำคัญ เป็นต้น ดังนั้นแพทย์เจ้าของไข้ควรมีความรู้เกี่ยวกับการดำเนินโรค และมีทักษะที่จะทราบและประเมินสถานการณ์ล่วงหน้าได้ เพื่อเตรียมตัวและเตรียมใจของผู้ป่วยและครอบครัว ให้พร้อมสำหรับรับเหตุการณ์สูญเสียอย่างมีสติ

ตัวบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยที่อาจใกล้เวลาเสียชีวิต

ในภาวะใกล้ตาย ร่างกายจะมีการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ให้สังเกตได้ดังนี้

- สัญญาณชีพต่ำลง
- ผู้ป่วยเริ่มไม่ตอบสนองต่อผู้คนรอบข้าง
- ไม่สนใจสิ่งแวดล้อม
- เบื่ออาหาร
- ปัสสาวะออกน้อยลง
- นอนมากขึ้น เหม่อลอย แยกตัว
- ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการต่างๆ แสดงค่าการทำงานที่ผิดปกติของอวัยวะสำคัญๆ

การเสียชีวิตกระทันหัน เช่น จากการติดเชื้อที่ดื้อยาในผู้ป่วยเรื้อรัง อาจทำให้ผู้ดูแลผู้ป่วยตกใจ เพราะไม่ได้เตรียมตัวไว้

จึงควรให้ข้อมูลในการดูแลรักษาผู้ป่วยแก่ผู้ดูแลเป็นระยะๆ เพื่อที่จะได้รับรู้และเตรียมพร้อมกับสถานการณ์ต่างๆ ได้

หลักการดูแลผู้ป่วยใกล้เสียชีวิต

- การสื่อสารและให้ข้อมูลกับผู้ปกครอง เด็ก และพี่น้องของเด็ก โดยต้องคำนึงถึงอายุและระดับพัฒนาการ
- คำนึงถึงหลักความเชื่อ ศาสนา และความต้องการของผู้ป่วยและครอบครัว โดยไม่ใช้ความคาดเดาของทีมสุขภาพ

• ผู้ป่วยและครอบครัวมีส่วนร่วมในการวางแผนการล่วงหน้า โดยการให้ข้อมูลตามจริง เพื่อให้ครอบครัวได้ตัดสินใจเกี่ยวกับสถานที่ที่จะดูแลในระยะท้าย และให้ความรู้สึกว่าสามารถจัดการกับสถานการณ์ที่จะเกิดขึ้นได้ หากมีเหตุกาารณ์ฉุกเฉินเกิดขึ้น

• ให้ความสำคัญและใส่ใจกับความต้องการ หรือความปรารถนาสุดท้ายของผู้ป่วย และจะต้องกำหนดในแผนการดูแลระยะท้ายด้วย

• ทบทวนยาทุกชนิดของผู้ป่วยว่ามีความจำเป็นหรือไม่ อาจหยุดยาที่ไม่มีประโยชน์

• ร่วมกันวางแผนล่วงหน้า เพื่อหยุดหรือเลือกทำการตรวจรักษาบางอย่างที่เป็นการเพิ่มความทุกข์ทรมาน เช่น การเจาะเลือด การต้องมารพ. เพื่อการตรวจวินิจฉัย การให้ยาหรืออาหารทางเส้นเลือด การใช้เครื่องมือเพื่อพยุงชีวิต การใช้เครื่องช่วยหายใจ การปั๊มหัวใจ เป็นต้น

• หลักจริยธรรมในการพิจารณา ยับยั้ง หรือหยุดการรักษาใดๆ (withhold-withdraw treatment) ได้กล่าวถึงแล้วในบทนำ

• ควรบันทึกข้อตกลงทุกอย่างไว้เป็นหลักฐาน เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติ แต่เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ก็ยังต้องมีการสื่อสารกับครอบครัวทุกครั้ง

• ต้องมีการติดต่อประสานงานกับทีมสาธารณสุขทุกระดับ เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถติดต่อขอความช่วยเหลือได้ตลอดเวลา เมื่อมีเหตุจำเป็น

• เปิดโอกาสให้ครอบครัวได้วางแผนเกี่ยวกับการเสียชีวิต การจัดการกับพิธีกรรม และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และการขอความช่วยเหลือและการดูแลผู้สูญเสีย หลังการเสียชีวิตของผู้ป่วย

การจัดการกับอาการต่างๆ ในเวลาใกล้เสียชีวิต

ความเข้าใจเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของร่างกายในเวลาใกล้ตาย จะทำให้แพทย์สามารถลดการรักษาที่ไม่จำเป็น หรือไม่เป็นประโยชน์ใดๆ กับผู้ป่วยได้ ศ.พญ.สุมาลี นิมมานนิตย์ ได้อธิบายเกี่ยวกับภาวะใกล้ตายดังนี้

อาการอ่อนเพลีย

เมื่อใกล้ตาย ความอ่อนเพลียเป็นสิ่งที่ควรยอมรับ และไม่จำเป็นต้องให้การรักษาใดๆ สำหรับความอ่อนเพลียที่เกิดขึ้น เพราะจะเกิดผลเสียมากกว่าผลดี ควรให้ผู้ป่วยในระยะนี้ได้พักผ่อนให้เต็มที่

เบื่ออาหาร

คนใกล้ตายจะเบื่ออาหารและกินอาหารน้อยลง จากการศึกษาพบว่าความเบื่ออาหารที่เกิดขึ้นเป็นผลดีมากกว่าผลเสีย เพราะทำให้มีสารคีโตนในร่างกายเพิ่มขึ้น สารคีโตนจะทำให้ผู้ป่วยรู้สึกสบายขึ้น และบรรเทาอาการเจ็บปวดได้

การให้สารน้ำและอาหารในระยะสุดท้าย

คนใกล้ตายจะดื่มน้ำน้อยลงหรืองดดื่มเลย ภาวะขาดน้ำที่เกิดขึ้นเมื่อใกล้ตายไม่ทำให้ผู้ป่วยทรมานมากขึ้น ตรงกันข้ามกลับกระตุ้นให้มีการหลั่งสารเอ็นดอร์ฟิน ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกสบายขึ้น หากปาก ริมฝีปาก

จมูกแห้ง และตาแห้ง ให้หมั่นทำความสะอาด และรักษาความชื้นไว้ โดยอาจใช้สำลีหรือผ้าสะอาดชุบน้ำแตะที่ปาก ริมฝีปาก หรือใช้สีผึ้งทาริมฝีปาก

ในระยะสุดท้าย อวัยวะต่างๆ ของร่างกายทำงานน้อยลง รวมทั้งระบบขับถ่ายปัสสาวะ การให้สารน้ำมาก จะเกิดภาวะน้ำเกิน อาจเป็นผลเสีย ทำให้เกิดอาการหัวใจล้มเหลว (congestive heart failure) มีอาการหอบเหนื่อยมากขึ้น จาก pulmonary edema และมีน้ำในช่องปอด ช่องท้อง และบวมทั่วตัว นอกจากนี้ ยังมีสารคัดหลั่งมากขึ้นในระบบทางเดินหายใจ เกิดอาการทุกข์ทรมานเนื่องจากต้องดูดหรือเจาะน้ำที่เกินออก ดังนั้น จึงควรให้น้ำผู้ป่วยเพียงเล็กน้อย โดยอาจหยอดให้ทางปาก เพื่อไม่ให้ปากแห้ง

อาการง่วงซึม

คนที่ใกล้ตายจะรู้สึกง่วงและอาจนอนหลับตลอดเวลา ผู้ดูแลควรให้ผู้ป่วยหลับ ไม่ควรพยายามปลุกให้ตื่น

เมื่อคนใกล้ตายไม่รู้สึกตัว ไม่ควรคิดว่าเขาไม่สามารถรับรู้หรือได้ยินสิ่งที่มีคนพูดกันอยู่ข้างๆ เพราะเขาอาจจะยังได้ยินและรับรู้ได้ แต่ไม่สามารถสื่อสารให้ผู้อื่นทราบได้ จึงไม่ควรพูดคุยกันในสิ่งที่ทำให้เขาไม่สบายใจหรือเป็นกังวล

อาการปวด

ควรมีการวางแผนจัดการอาการปวดไว้ล่วงหน้า ให้ผู้ป่วยเริ่มได้รับการรักษาด้วย opioid อย่างรวดเร็ว ผู้ป่วยเด็กส่วนมากสามารถบรรเทาอาการเจ็บปวดได้ด้วยการให้ morphine elixir ทุก 4 ชั่วโมง และเพิ่มระดับยาขึ้น 30-50% ตามความต้องการ หากเริ่มด้วยการใช้ยาชนิดที่ออกฤทธิ์ช้า (sustain-release) จะใช้เวลาในการปรับระดับยานานกว่าจะได้ผล

หากเด็กไม่สามารถกลืนและไม่สามารถให้ยาผ่าน nasogastric tube หรือ gastrostomy แพทย์สามารถให้ยาทาง buccal หรือ rectal ได้ หากมีอุปกรณ์พร้อม การใช้ syringe drivers จะเป็นวิธีที่ได้ผลดีที่สุด

เมื่อมีอาการปวดอย่างฉับพลัน สามารถให้มอร์ฟีนเสริมในปริมาณ 1/10-1/6 ของขนาดยาที่สามารถให้ได้ใน 1 วัน (morphine ไม่มีขนาดสูงสุด) การร้องครวญคราง หรือมีหน้าตาบิดเบี้ยวอาจไม่ได้เกิดจากความเจ็บปวดเสมอไป แต่อาจเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทางสมอง ซึ่งแพทย์สามารถให้ยาระงับอาการเหล่านี้ได้

Death Rattle (หายใจมีเสียงครืดคราดในลำคอ)

คนใกล้ตายอาจมีเสมหะมาก ควรให้ยาลดเสมหะแทนการดูดเสมหะ ซึ่งนอกจากไม่ได้ผลแล้วยังทำให้ผู้ป่วยรู้สึกทรมานเพิ่มขึ้นด้วย (ทั้งนี้ หมายถึงเฉพาะคนที่ใกล้ตายเท่านั้น มิได้รวมผู้ป่วยอื่นๆ ที่จำเป็นต้องได้รับการดูดเสมหะ) ควรช่วยดังนี้

- จัดท่านั่งเด็กให้สามารถดูดสารคัดหลั่งออกได้
- หากมีอาการหายใจลำบากร่วมด้วย ให้รักษาด้วย opioid และ/หรือ benzodiazepines
- ใช้ hyoscine ในรูปแบบ subcutaneous หรือ patch
- ดูดสารคัดหลั่งอย่างนุ่มนวล

อาการชัก

เช่นเดียวกับการรักษาในภาวะฉุกเฉิน

หายใจลำบาก

- ต้องค้นหาสาเหตุที่สามารถรักษาได้ก่อน เช่น หัวใจวาย, หอบหืดและรักษาสาเหตุหากทำได้
- ให้ opioid ขนาดต่ำ หรือ benzodiazepines
- ให้มอร์ฟีนขนาด 30-50% ของขนาดที่ใช้ในการบรรเทาอาการปวด

การดูแลผู้ป่วยในระยะนี้มีความสำคัญอย่างมาก เนื่องจากหากผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างดีและเหมาะสมจะทำให้ผู้ป่วยจากไปอย่างสงบ และช่วยไม่ให้เกิดความรู้สึกติดค้างในใจของทีมแพทย์และผู้ดูแลได้



บรรณานุกรม

1. Jassal S. Basic symptom control in paediatric palliative care [Internet]. 9th ed. 2013 [cited 3 October 2014]. Available from: http://www.togetherforshortlives.com

2. Hain R, Jassal S. Paediatric Palliative Medicine. Oxford: Oxford University Press; 2010.

3. Goldman A, Hain R, Liben S. Oxford textbook of palliative care for children. Oxford: Oxford University Press; 2012.

4. WHO guidelines on the pharmacological treatment of persisting pain in children with medical illnesses [Internet]. World Health Organization 2012 [cited 3 April 2015]. Available from: http://www.who.int/medicines/areas/quality_safety/guide_on_pain/en/

5. สรวิศ วีรวรรณ, status epilepticus (SE) ใน Acute care pediatrics, รศ.นพ.ประพันธ์ อ่านเปรื่อง และคณะ (บรรณาธิการ), 2554, เอ-พลัส ปริ้น, กรุงเทพฯ. 346-350

6. สุมาลี นิมมานนิตย์ ความเข้าใจเกี่ยวกับภาวะใกล้ตาย, ปาฐกถาเกียรติยศ ครั้งที่ 4, ศูนย์บริรักษ์ ศิริราช ต.ค. 55, บริษัท แอทโฟร์พริ้นท จำกัด, กรุงเทพฯ. 161-69

7. Melissa O'Neill Hunt, Bridget McCrate Protus, Janine Penfield Winters, Diane C. Parker. Guidelines for Effective Management of Symptoms. HospiScript Services, 2014

ดัชนี

กฎของผลกระทบสองด้าน 17
กระสับกระส่าย 75, 105
การดูแลทารกแรกเกิดระยะสุดท้าย 113
การดูแลผู้ป่วยกลุ่ม HIV/AIDS 126
การดูแลอาการผู้ป่วยใกล้เสียชีวิต
การติดเชื้อ 13, 62, 66, 70, 81, 85, 92, 94, 95, 97, 102, 103, 106, 126, 127, 128, 132, 135, 136
การติดเชื้อในปอด 85, 102, 103
การนอนไม่หลับ 84
การประเมินความปวดในเด็ก 26
การยุติการรักษา 16
การรักษาระยะสุดท้าย
การสะอึก 79, 80, 81
การุณยฆาต 9, 18, 19, 20
ท้องผูก 38, 40, 50, 51, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 81, 105, 117, 129
ท้องเสีย 60, 61, 62, 85
เบื่ออาหาร 50, 128, 136, 138
ปัสสาวะคั่ง 81, 82
แผลกดทับ 132
แผลติดเชื้อ 97
พฤติกรรมบำบัด 25
ภาวะการกดเบียดประสาทไขสันหลัง 104
ภาวะเครียด 83
ภาวะซึมเศร้า 60, 84
ภาวะสมองตาย 17
ภาวะหายใจลำบาก 73, 75, 102
ยากันชัก 42, 45, 97, 107, 110, 111, 132
ยาต้านอาการซึมเศร้า 44
ยามอร์ฟีน 34, 37, 38, 39, 42, 75, 100
ยาระงับอาการปวด 25
โรคทางพันธุกรรมเมตรโบลิก
โรคมะเร็ง 12, 43, 44, 72, 94, 100. 103, 135
โรคหัวใจพิการแต่กำเนิด 12
เลือดออกในปอด 106
หลักจริยธรรมทางการแพทย์ 16
หัตถการระงับปวด 25
อาการกรดไหลย้อน 62
อาการคลื่นไส้และอาเจียน 66
อาการชัก 70, 107, 108, 109, 111, 121, 132, 141
อาการปวด 22, 23, 25, 29, 34 38, 39, 41, 42, 43, 44, 45, 50, 66, 76, 85, 100, 101, 103, 107, 118, 119, 120, 126, 127, 128, 140
อาการเลือดออก 47
อาการหายใจเหนื่อย 72
อาการไอ 70, 71, 130

INDEX

Analgesic 24, 25, 29, 42, 128
acute pulmonary hemorrhage 106
adrenaline 47, 48
advance directives 20
agitation 105
antacid 63
anticonvulsant 29, 45
antidepressant 29, 44, 131
anxiety 67, 83
attropine 78
baclofen 45, 80
bethanechol 81, 82
bisphosphonates 43
brain death 17
breathlessness 102, 130
carbamazepine 30, 45, 131
cerebral irritability 106
chloral hydrate 73, 76, 84, 123
chlorpromazine 80
codeine phosphate 71
corticosteroids 43
Death rattle 140
depression 84, 133
dexamethasone 66, 68, 73, 76, 81, 104
diazepam 73, 75, 83, 108, 110
diphenoxylate HCl 61
domperidone 66, 69, 117
dyspnea 72
end of life care 135
euthanasia 9, 18, 19, 20
fentanyl 37, 40, 42, 81, 121
fluconazole 95
gabapentin 45, 80
gastrostomy 62, 65, 87, 89
glycopyrronium bromide 77
haloperidol 66, 69, 133
hospice 9, 14, 115
hyoscine hydrobromide 77, 78
ibuprofen 33, 119
insomnia 84
lactulose 54, 55, 117
living will 20
loperamide HCl 61
macrogol 52, 57
metronidazole 97, 132
miconazole 61, 95
midazolam 73, 75, 83, 84, 103, 105, 106, 107, 109, 111, 122
morphine 34, 35, 37, 71, 94, 100, 103, 106, 107, 119, 120, 124, 125, 131, 140
naloxone 40
neonatal palliative care 113
neuropathic pain 43, 44, 45, 101
omeprazole 63, 65, 128
ondansetron 68
opioid 24, 29, 30, 34, 37, 38, 39, 40,41, 42, 51, 57, 81, 82, 100, 101, 117, 119, 120, 124, 125, 140, 141
Progesterone 49
paracetamol 30, 31, 119
phenobarbital 106, 109, 110, 121
phenyltoin 110
pneumonia 85
ranitidine 64, 128
salbutamol 71, 75
seizure 107, 121
selective serotonin reuptake inhibitors 45
senna 54, 56
sodium valproate 80, 109, 110
spinal cord compression 104
status epilepticus 108
superior vena cava obstruction 102, 104
tracheostomy 91
tramadol 29, 34
tranexamic acid 47, 48, 49
tricyclic antidepressant 29, 44
vitamin K 48
withholding and withdrawing treatment 16




My Child Matters
Fighting Childhood Cancer
UICC
global cancer control
SANOFI ESPOIR


THAI
POG
Thai Pediatric Oncology Group
ชมรมโรคมะเร็งเด็กแห่งประเทศไทย