การประเมิน เฝ้าระวังผู้ป่วยเมื่อแรกรับ และจำหน่าย

วรรณิภา สุภาพรหม

พักรอดูอาการก่อนและหลังผ่าตัด สยามินทร์ ชั้น5

งานการพยาบาลผ่าตัด

โรงพยาบาลศิริราช

Admission Procedures

-Vital signs

-Physiologic monitoring

-Report

ข้อมูลทั่วไป

1.1 ชื่อ และอายุผู้ป่วย

1.2 การผ่าตัดที่ได้รับ ศัลยแพทย์ผู้ทำการผ่าตัด วิสัญญีแพทย์ที่ให้การระงับความรู้สึก

รับรายงานจากทีมวิสัญญีและพยาบาลห้องผ่าตัดที่มาส่งผู้ป่วย

ประวัติก่อนการผ่าตัด

- 2.1 การแพ้ยา
- 2.2 ความเจ็บป่วยที่มีอยู่เดิมก่อนการผ่าตัด
- 2.3 การได้รับยาก่อนการผ่าตัด
- 2.4 การผ่าตัดที่ได้รับก่อนการผ่าตัดครั้งนี้
- 2.5 premedications
- 2.6 ปัญหาก่อนการผ่าตัด เช่น

  - สภาวะความรู้สึกตัวก่อนการผ่าตัด
  - ความผิดปกติของระบบหัวใจและหลอดเลือด

ข้อมูลในระหว่างการผ่าตัด

- วิธีการระงับความรู้สึก และยาที่ใช้ระงับความรู้สึก
- ช่วงของ vital signs ภาวะการเต้นของหัวใจผิดปกติ
- ชนิดและปริมาณยาหย่อนกล้ามเนื้อที่ใช้ ถ้าต้องแก้ฤทธิ์ยาหย่อนกล้ามเนื้อได้โดยใช้neostigmine ปริมาณมากกว่า 1 dose เนื่องจากผู้ป่วยอาจมีระดับความลึกของการออกฤทธิ์ของยาหย่อนกล้ามเนื้อมาก จึงต้องใช้ปริมาณ neostigmine มาก แต่ neostigmine มีระยะเวลาการออกฤทธิ์ 1 ชั่วโมง ซึ่งถ้าผู้ป่วยมีปัญหาในการกำจัดยาหย่อนกล้ามเนื้อออกจากกระแสเลือด อาจทำให้ยาหย่อนกล้ามเนื้อที่เหลืออยู่กลับไปจับที่ receptor ได้อีกในปริมาณที่ทำให้ผู้ป่วยเกิดอาการกล้ามเนื้ออ่อนแรง หายใจได้ไม่เต็มที่ (recurarization)

- ปริมาณชนิดยา narcoticที่ได้รับ ครั้งสุดท้ายที่ให้ เพื่อป้องกันการให้ยาเกินขนาดและถ้าผู้ป่วยต้องได้รับnarcotic antagonist เช่น naloxone ต้องแจ้งให้พยาบาล PACU ทราบเพื่อจะได้เฝ้าระวังการหายใจเนื่องจาก naloxone มีฤทธิ์สั้นทำให้อาจเกิดการกดหายใจตามมาเมื่อหมดฤทธิ์ยา
- ปริมาณและชนิดของสารน้ำที่ได้รับ
- ยาอื่นๆที่ได้รับ เช่น antibiotics steroids diuretics vasoactive drugs
- ประเมินปริมาณการเสียเลือด
- ปริมาณปัสสาวะที่ออกในแต่ละชั่วโมง

- การตรวจพิเศษต่างๆ เช่น arterial blood gas , electrolyte , blood sugar, hematocrit
- ปัญหาที่เกิดขึ้นในช่วงระหว่างการผ่าตัดและการรักษา
- ปัญหาที่ไม่ได้คาดว่าจะเกิดในการให้การระงับความรู้สึกและการผ่าตัด เช่น การใส่ท่อหลอดคอยากหรือใส่ไม่ได้ การเกิด total spinal block หรือ intravascular injection จากการทำ epidural block และปัญหาอื่นๆจากการผ่าตัดต่างๆ

การดูแลรักษาหลังผ่าตัด

- 5.1 กำหนดช่วงระดับที่ยอมรับได้ของ vital signs ปริมาณปัสสาวะ ปริมาณเลือดที่เสียทางท่อระบายต่างๆ
- 5.2 การดูแลพิเศษในปัญหาของระบบต่างๆที่เกิดต่อเนื่องจากการผ่าตัดและการได้รับยาระงับความรู้สึก
- 5.3 การดูแลแผลผ่าตัด
- 5.4 ท่าของผู้ป่วย เช่นการผ่าตัดทรวงอกและช่องท้องส่วนบนควรนอนในท่าศีรษะสูง
- 5.5 การให้สารน้ำ
- 5.6 การระงับความเจ็บปวดหลังการผ่าตัด
- 5.7 การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การตรวจทางรังสีวิทยา
- 5.8 การตามแพทย์ผู้รับผิดชอบ

stage of recovery

- 1. Early recovery (Post-anesthesia care unit) หมายถึง ระยะเวลาที่นับจากการสิ้นสุดการให้ anesthesia จนกระทั่งผู้ป่วยฟื้นจากยาสลบและมี protective reflexes และ motor function
- 2. intermediate recovery หมายถึง ระยะที่ผู้ป่วยฟื้นจากยาระงับความรู้สึกแล้ว จนกระทั่งพร้อมที่จะกลับบ้าน
- 3. late recovery ระยะพักฟื้นสุดท้าย ผู้ป่วยจะมี full recovery และมีการกลับมาอย่างสมบูรณ์ของจิตใจ (psychological recovery) ซึ่งจะเกิดตอนที่ผู้ป่วยกลับบ้านแล้ว

Modified Aldrete Score

Level of Consciousness

2 Fully awake, orientated in place and time

1 Arousal on calling name

0 Not responding

Activity

2 Moving all four limbs on command

1 Moving two limbs spontaneously

0 Not moving at all

Respiration

2 Breathes and coughs well

1 Dyspnea or tachypnea

0 Apnea

Circulation

2 BP +/- 20% of pre-anesthetic value

1 BP +/- 20 – 49% of pre-anesthetic value

0 BP +/- 50% of pre-anesthetic value

Oxygen saturation

2 SpO2 > 92% on room air

1 O2 required to keep SpO2 at 90%

0 SpO2 < 90% with O2

Patient assessment and Monitoring

- **Respiratory Function**
- Rate
- Pattern/Rhythm
- Sound
- Oxygen saturation monitoring → Pulse oximeter
- Color

Patient assessment and Monitoring

- **Cardiovascular Function**

-Blood pressure

*การเพิ่มขึ้นหรือลดลงของความดันเลือดเกินร้อยละ 20-30 จากค่า baseline

*แยกให้ได้ว่าไม่ได้เกิดจากความผิดพลาดในการวัด เช่น การใช้ cuff ที่ขนาดใหญ่หรือเล็กเกินไป ถ้าcuffใหญ่ไปจะทำให้วัดค่าความดันเลือดได้ต่ำกว่าปกติ แต่ถ้าcuff เล็กไปจะทำให้ค่าความดันเลือดที่ได้สูงกว่าปกติ ความกว้างของ cuff ที่เหมาะสมควรประมาณ 2/3 ของเส้นรอบวงของแขนที่จะวัด

-Heart rate

-EKG

-CVP

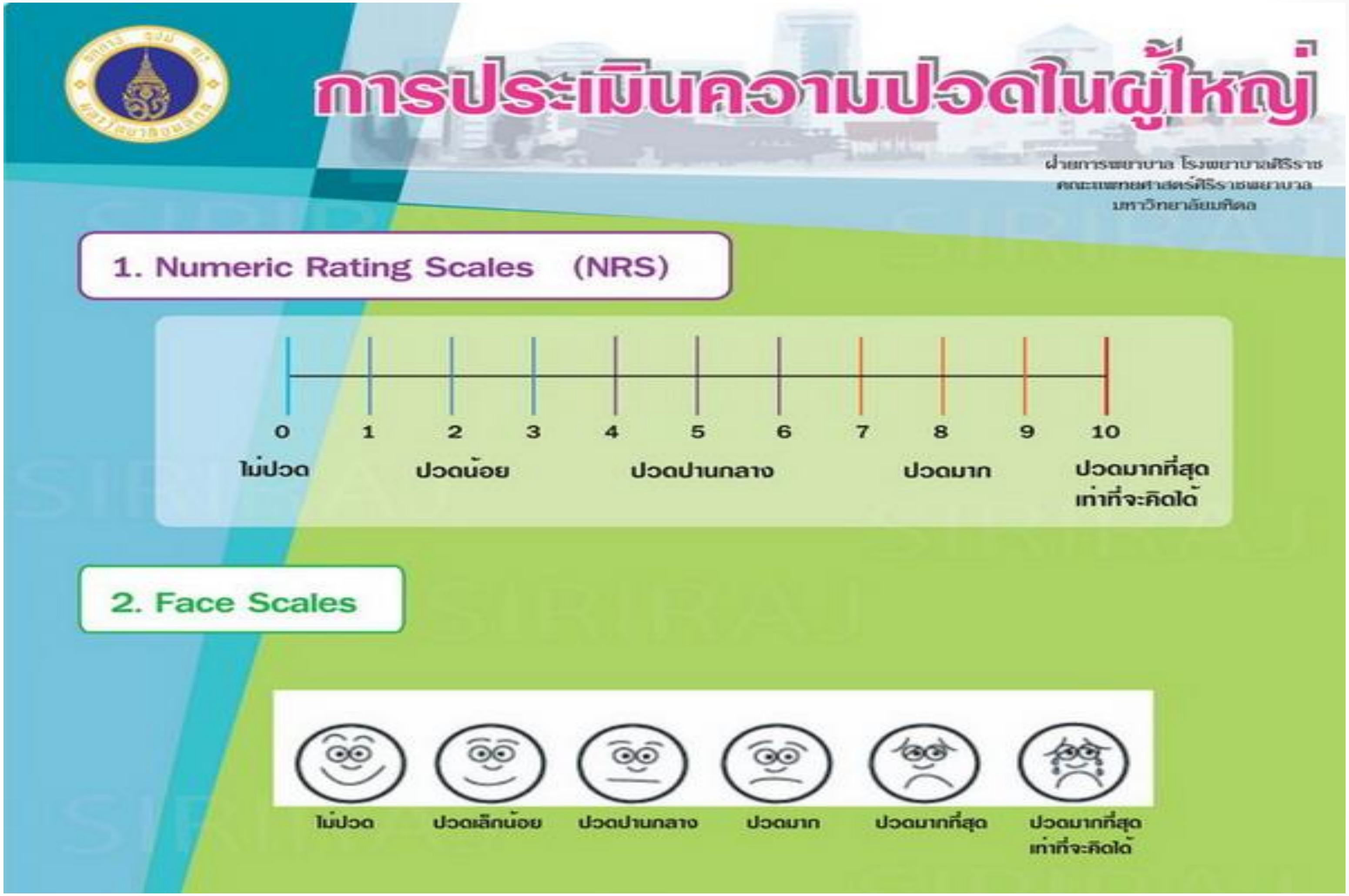
Patient assessment and Monitoring

***Pain**

ประเมินทุก30นาที หลังได้รับยาแก้ปวดประเมินทุก 5 นาที

***Sedation Score**

***Respiratory Rate**


การประเมินความปวดในผู้ใหญ่
ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
มหาวิทยาลัยมหิดล
1. Numeric Rating Scales (NRS)
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
ไม่ปวด
ปวดน้อย
ปวดปานกลาง
ปวดมาก
ปวดมากที่สุดเท่าที่จะคิดได้
2. Face Scales
ไม่ปวด
ปวดเล็กน้อย
ปวดปานกลาง
ปวดมาก
ปวดมากที่สุด
ปวดมากที่สุดเท่าที่จะคิดได้

3. Verbal Rating Scale (VRS)
ไม่ปวดเลย
ปวดเล็กน้อย
ปวดปานกลาง
ปวดมาก
ปวดมากที่สุด

การประเมินความปวดเฉียบพลันในผู้ป่วยเด็ก

ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
มหาวิทยาลัยมหิดล

1. Neonatal Infant Pain Scales (NIPS : แรกเกิด – 1 ปี)

สีหน้า	ร้องไห้	การหายใจ	แขน	ขา	ระดับการตื่น
0 = เฉย สบายๆ 1 = แสยะ ปากเบะ จมูกย่น คิ้วย่น	0 = ไม่ร้อง 1 = ร้องคราง 2 = หวีดร้อง	0 = หายใจ สม่ำเสมอ 1 = หายใจเร็วขึ้นหรือช้าลง	0 = วางสบายๆ 1 = งอ/เหยียด	0 = วางสบายๆ 1 = งอ/เหยียด	0 =หลับ/ตื่น 1 =กระสับ กระส่าย วุ่นวาย

คะแนนอยู่ระหว่าง 1- 7 คะแนน
ถ้าคะแนน ≥ 4 พิจารณาให้ยาแก้ปวด

2. Children's Hospital of Eastern Ontario Pain Scales (CHEOPS : 1-6 ปี)

ร้องไห้	สีหน้า	การส่งเสียง	ท่าทาง(ลำตัว)	สัมผัสแผล	ขา
1 = ไม่ร้อง 2 = คราง ร้องไห้ 3 = หวีดร้อง	0 = ยิ้ม 1 = เฉย 2 = เบ้	0 = พูดสนุกร่าเริง ไม่พูด 1 = บ่นอื่นๆ เช่น หิว หาแม่	1 = ธรรมดา สบายๆ 2 = ดิ้น/เกร็ง/สั่น/ยืน/ดิ้นจนถูกจับตรึงไว้	1 = ไม่สัมผัส 2 = เอื้อมมือมา/แตะเบาๆ/ตะปบ	1 = ท่าสบายๆ 2 = บิดตัว/เตะ/ดึงขาหนี กร็ง/ยืน/ดิ้น

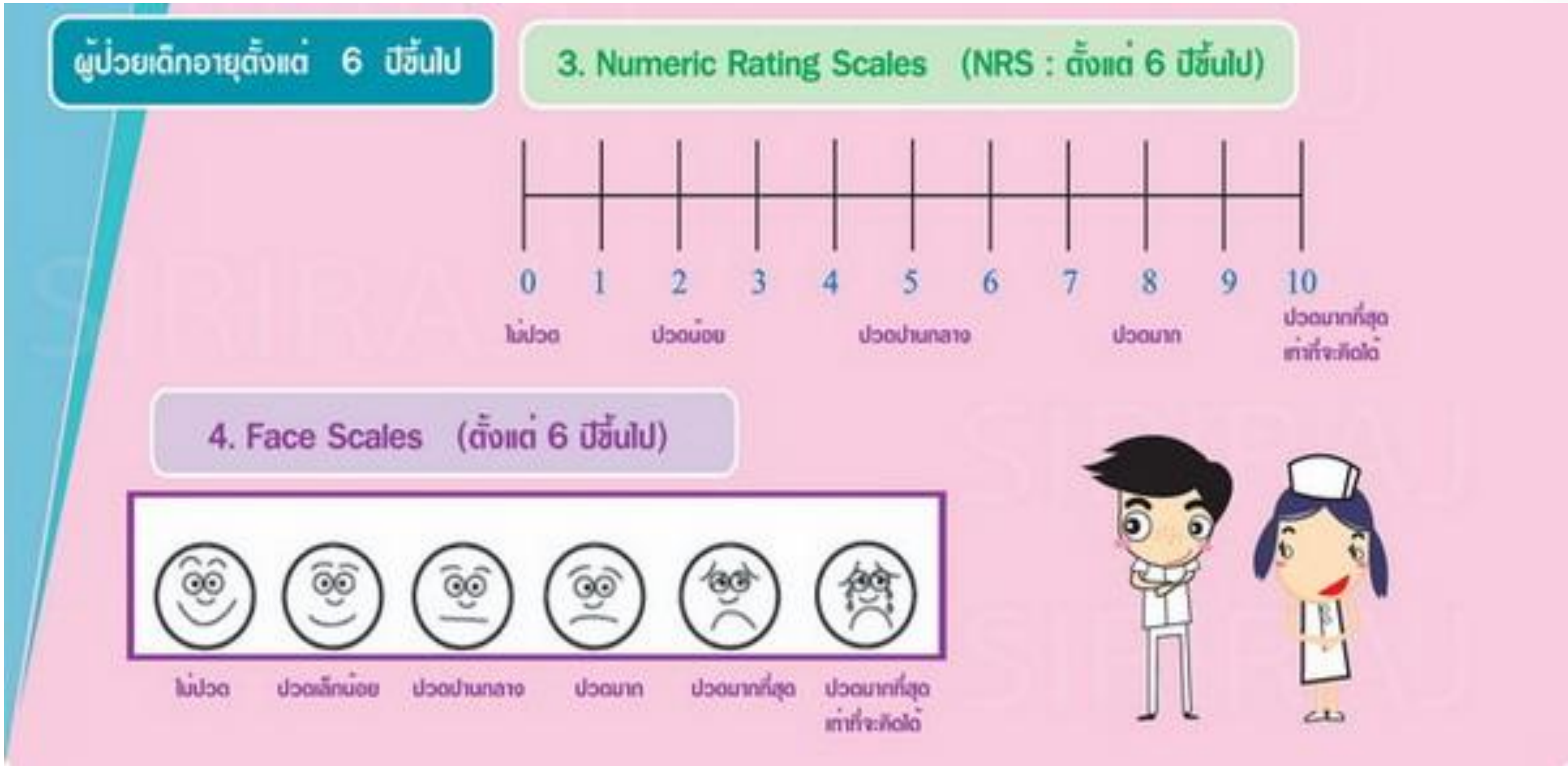
คะแนนอยู่ระหว่าง 4-13 คะแนน

คะแนน 4 - 6 = ง่วงซึม หลับ หรือไม่ปวด

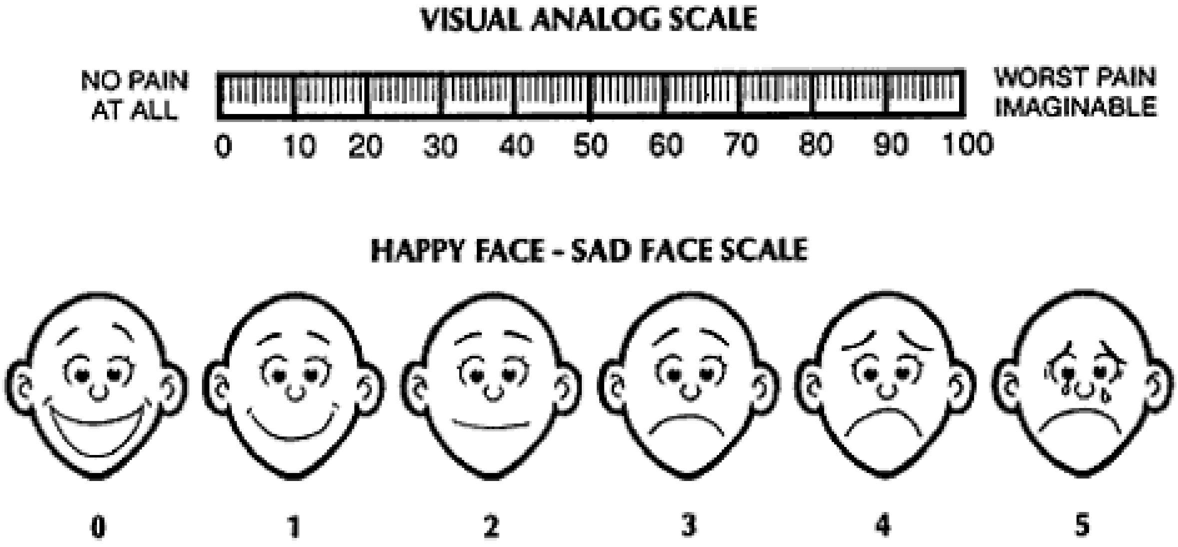
คะแนน 7 - 8 = ปวดน้อย

คะแนน 9 - 10 = ปวดปานกลาง

คะแนน 11 - 13 = ปวดมาก



ผู้ป่วยเด็กอายุตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไป
3. Numeric Rating Scales (NRS : ตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไป)
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
ไม่ปวด
ปวดน้อย
ปวดปานกลาง
ปวดมาก
ปวดมากที่สุดเท่าที่จะคิดได้
4. Face Scales (ตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไป)
ไม่ปวด
ปวดเล็กน้อย
ปวดปานกลาง
ปวดมาก
ปวดมากที่สุด
ปวดมากที่สุดเท่าที่จะคิดได้


VISUAL ANALOG SCALE
NO PAIN AT ALL
WORST PAIN IMAGINABLE
0
10
20
30
40
50
60
70
80
90
100
HAPPY FACE - SAD FACE SCALE
0
1
2
3
4
5

การประเมิน Sedation score

ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
มหาวิทยาลัยมหิดล

Sedation หมายถึง ระดับความง่วงซึม

- **0** = ไม่ง่วงเลย อาจนอนหลับตา แต่รู้ตัว ตื่นอยู่ พูดคุยโต้ตอบ
- **1** = ง่วงเล็กน้อย นอนหลับๆ ตื่นๆ ปลุกตื่นง่าย ตอบคำถามได้อย่างรวดเร็ว
- **2** = ง่วงพอควร อาจหลับอยู่ แต่ปลุกตื่นง่าย ตอบคำถามได้ช้าหรือไม่ช้าก็ได้ แต่พูดคุยได้สักครู่ผู้ป่วยจะอยากหลับมากกว่าคุยด้วยหรือ มีอาการสัปหงกให้เห็น
- **3** = ง่วงอย่างมาก ปลุกตื่นยากมาก หรือไม่ตื่น ไม่โต้ตอบ
- **S** = ผู้ป่วยกำลังหลับพักผ่อน สามารถปลุกตื่นได้ไม่ยาก ไม่ได้ต้องการยาแก้ปวด

Sedation score = 2 + RR มากกว่า 10/min

1. เปิดทางเดินหายใจให้โล่ง ถ้ายังไม่โล่งให้จับผู้ป่วยนอนตะแคงในท่าพักฟื้น (Recovery position) ถ้าไม่มีข้อห้าม
2. ให้ O_2 adequate ventilation
3. แจ้งแพทย์ทราบ

Sedation score = 3, RR น้อยกว่า 10/min

1. เปิดทางเดินหายใจให้โล่ง
2. ให้ O_2
3. เตรียม mask with self-inflating bag และ tube ไว้ใกล้มือพร้อมใช้
4. ดูขนาด pupil, แจ้งแพทย์ทราบ
5. เตรียม naloxone dilute เป็น 0.1 mg/ml

Naloxone

1. ยา Naloxone เจือจางโดยผสมยา Naloxone 1 ml (0.4 mg) ด้วย NSS หรือน้ำกลั่น 3 ml ได้ naloxone 0.4 mg/4 ml (หรือ 0.1 mg/ml)
2. ขนาดยา Naloxone ที่ใช้แก้ฤทธิ์กดการหายใจโดยไม่ลดฤทธิ์ระงับปวดของมอร์ฟีน คือ 1-4 mcg/kg ฉีดซ้ำได้ทุก 2 - 3 นาที และหยดแบบต่อเนื่อง คือ 3 - 5 mcg/kg/hr
3. ผลข้างเคียงของยา Naloxone ได้แก่ คลื่นไส้ อาเจียน เหงื่อออกมาก ชีพจรเร็ว ความดันโลหิตสูง
4. การรายงานแพทย์ ให้รายงาน RR, BP, consciousness และขนาดของ pupil ให้ชัดเจน เพื่อให้แพทย์สามารถวินิจฉัยได้ว่าเกิดจากยา opioids หรือเกิดการกดการหายใจจากสาเหตุอื่น เช่น stroke

SIRIRAJ

Patient assessment and Monitoring

- Mental Status
- Temperature
- Nausea and Vomiting
- Fluids
- Urine Output and Voiding
- Drainage and Bleeding

Modified Aldrete Score

Level of Consciousness

- 2 Fully awake, orientated in place and time
- 1 Arousal on calling name
- 0 Not responding

Activity

- 2 Moving all four limbs on command
- 1 Moving two limbs spontaneously
- 0 Not moving at all

Respiration

- 2 Breathes and coughs well
- 1 Dyspnea or tachypnea
- 0 Apnea

Circulation

- 2 BP +/- 20% of pre-anesthetic value
- 1 BP +/- 20 – 49% of pre-anesthetic value
- 0 BP +/- 50% of pre-anesthetic value

Oxygen Saturation

- 2 SpO_2 > 92% on room air
- 1 O_2 required to keep SpO_2 at 90%
- 0 SpO_2 < 90% with O_2

การพิจารณาจำหน่ายผู้ป่วยออกจากRRหลังการได้รับการระงับความรู้สึกแบบทั่วไป

1. ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี รู้บุคคล สถานที่ เวลา หรืออย่างน้อยรู้ตัวเท่ากับก่อนผ่าตัด

2. มี vital signs คงที่ไม่ต่ำกว่า 1 ชั่วโมง

3. ประเมินความรู้สึกสบายของผู้ป่วยพบว่า

- ความเจ็บปวดอยู่ในเกณฑ์ที่ผู้ป่วยยอมรับได้/น้อยกว่าหรือเท่ากับ3คะแนน

- ไม่มีอาการหนาวสั่น(shivering)

- ไม่อาเจียน

- ไม่มีการคั่งของปัสสาวะ(urinary retention)

<u>การพิจารณาจำหน่ายผู้ป่วยออกจากRRหลังการได้รับการระงับความรู้สึกแบบทั่วไป</u>

4. ไม่มีภาวะแทรกซ้อนทางศัลยกรรม เช่น แผลผ่าตัดมีเลือดออกมาก (active bleeding)

5. ถ้าผู้ป่วยได้รับยาบำบัดความเจ็บปวด narcotic ควรได้รับการเฝ้าระวังการหายใจอย่างน้อยเป็นเวลา 30 นาที

6.Post-anesthetic recovery score/Modified Aldrete Score มากกว่าหรือเท่ากับ 9

ผู้ป่วยบางรายซึ่งศัลยแพทย์และวิสัญญีแพทย์ตกลงร่วมกันที่จะส่งผู้ป่วยออกจากRRไป ICU อาจไม่จำเป็นต้องถึงเกณฑ์ดังกล่าว

การพิจารณาจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้าน

1. ต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีผู้ที่สามารถรับผิดชอบดูแลผู้ป่วยระหว่างการเดินทางกลับบ้านและที่บ้าน
2. Postanesthetic Discharge Scoringมากกว่าหรือเท่ากับ 9

*-นอกจากนี้จะต้องแจ้งย้ำให้ผู้ป่วย/ผู้ดูแล ปฏิบัติตามเอกสารคำแนะนำ เช่น การรับประทานอาหาร การงดเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์และยาที่อาจเสริมฤทธิ์ยาสลบที่ยังค้างอยู่

*- หลีกเลี่ยงการทำงานกับเครื่องจักรหรือขับรถ 24-48 ชั่วโมง

*-ควรแจ้งให้ผู้ป่วยรับทราบว่า ในระยะหลังการผ่าตัด อาจพบปัญหาอะไรได้บ้าง ควรปฏิบัติตัวอย่างไร ปัญหารุนแรงที่ผู้ป่วยควรรีบกลับมาพบแพทย์ ควรให้หมายเลขโทรศัพท์ที่ผู้ป่วยจะสามารถติดต่อกลับมาในกรณีที่มีปัญหา หรือต้องการคำปรึกษา

Modified postanesthesia discharge scoring system

Vital signs	2=within 20% of preoperative value 1=20-40% of preoperative value 0=40% of preoperative value
Ambulation	2=steady gait/no dizziness 1=with assistance 0=none/dizziness
Nausea and vomiting	2=minimal 1=moderate 0=severe
Pain	2=minimal 1=moderate 0=severe
Surgical bleeding	2=minimal 1=moderate 0=severe

Thank
You