

บันทึกการประชุม MST  
เรื่อง ทบทวนระบบการติดตามยาความเสี่ยงสูง  
วันที่ 14 มีนาคม 2560 ห้องรับรอง

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม

- |                               |                       |
|-------------------------------|-----------------------|
| 1. พญ.ธิติมา สายสุด           | อายุรแพทย์            |
| 2. นางสาวประภาพร ศุภสุข       | งานวิสัญญี            |
| 3. นางสมร ผลาไวย์             | พิเศษสูตินรีเวช       |
| 4. นางปณิตตรา กำแก้ว          | งานบริการผู้ป่วยนอก   |
| 5. นางสุพรรณิ ถ้ำหิน          | พิเศษ ทวี - กัญยา     |
| 6. นายยศพล ทองไทย             | งานอุบัติเหตุฉุกเฉิน  |
| 7. นางพิสมัย ชารีโท           | กุมารเวชกรรม          |
| 8. นางกฤษณา ประกอบศรี         | พิเศษศัลยกรรม         |
| 9. นางสาววราภรณ์ สีลา         | หน่วยโรคหลอดเลือดสมอง |
| 10. นางสุพัตรา โคตรหลง        | พิเศษพรมมา            |
| 11. นางสาวศุภรัตน์ ชันโท      | อายุรกรรมหญิง         |
| 12. นางสาววัชรียา คำภีภาค     | อายุรกรรมชาย          |
| 13. นางสาวปวีณา เหมือนตา      | ศัลยกรรมหญิง          |
| 14. นางสาวนฤทัย อภรณ์ศรี      | งานผู้ป่วย ICU        |
| 15. นางสาวสันทนา ทองผุย       | กลุ่มงานเภสัชกรรม     |
| 16. นางปัทมชรัภ เพ็องโพธิ์ทอง | กลุ่มงานเภสัชกรรม     |
| 17. นางปนัดดา แสงทอง          | กลุ่มงานเภสัชกรรม     |
| 18. นางสาววิพรรณ หลักรัตน์    | กลุ่มงานเภสัชกรรม     |
| 19. นางสาวพัชร รัตน์อนันต์    | กลุ่มงานเภสัชกรรม     |
| 20. นางสาวอาภาพร พรหมโนภาส    | กลุ่มงานเภสัชกรรม     |
| 21. นายอภิชาติ ทองมนต์        | กลุ่มงานเภสัชกรรม     |

## สรุปการประชุม MST

วันที่ 14 มีนาคม 2560 เวลา 13.30 -16.30 น ณ ห้องรับรอง

### วาระที่ 1 ประธานแจ้งให้ทราบ

ไม่มีเรื่องแจ้ง

### วาระที่ 2

#### 2.1 ทบทวนรายการยา HAD

ข้อตกลงที่ประชุม เรื่องการเพิ่มหรือลดรายการยา HAD

- ให้คงรายการเดิมไว้ทั้ง 22 รายการ (Atropine, Adrenaline, Adenosine, Calcium gluconate, Dopamine, Dobutamine, Digoxin inj., Nicardipine, Norepinephrine, NTG, MgSO<sub>4</sub>, KCl inj., NaHCO<sub>3</sub> inj., IV RI, MO inj., Enoxaparin, Heparin, Naladol<sup>®</sup>, Warfarin, Streptokinase, Diltiazem inj.)
- เพิ่ม rt-PA เป็น HAD
- เพิ่มรายการยาเคมีบำบัดเป็น HAD 4 รายการ คือ Doxorubicin, 5-FU, Cyclophosphamide, Leucoverin
- ยาที่ใช้ในวิสัญญีทุกตัวถือเป็น HAD ในตัว โดยแนวทางการติดตาม safety และ ADR ให้ใช้แบบฟอร์มที่วิสัญญีใช้เดิมอยู่แล้ว ไม่ต้องจัดทำเพิ่ม แต่ทีมระบยาจะกำหนดแนวทางการประเมินผลการใช้ยาและติดตามการเกิด Adverse Event จากการใช้ยากลุ่มนี้

#### 2.2 ทบทวนแนวทางการติดตาม HAD

- แนวทางการติดตามให้ทำเหมือนเดิม 1) โดยพยาบาล 2) โดยเภสัชกร 3) โดยใช้ฉลากยาเสริม
- แนวทางการแก้ปัญหาหากเกิด ADR จากการใช้ยา HAD ยังไม่มีแนวทางที่ชัดเจนว่าพบเหตุการณ์แล้วต้องทำอย่างไร ต้องแจ้งใคร ยกตัวอย่าง การเกิด necrosis จากการ leak ของ Levophed<sup>®</sup> แนวทางคือต้องแจ้งทีม RM หรือแจ้งเภสัชเหมือนกรณีแพ้ยา ที่ประชุมเสนอให้มีการจัดประชุมวาระแยกต่างหาก เป็นแนวทางในการ monitor และจัดการ ADR จากยา HAD
- เสนอแนวทางการ priority ความสำคัญของการ round IV โดยให้มีการ round IV ที่ได้รับยา HAD ก่อน
- การใช้ care map sepsis (inotropic drugs) กำหนดให้พยาบาลนำมาไว้ใน chart ที่มีการสั่งใช้ inotropic drugs โดย 1) ถ้าแพทย์ที่ order อยู่ตอนนั้นให้ sign ทันที 2) ถ้าแพทย์เขียนไว้ใน Doctor order sheet สามารถให้พยาบาลเป็นคน order คำสั่งใช้ใน care map ได้เลย (ซึ่งจะเป็นอัตราส่วนและแนวทางการติดตามที่กำหนดไว้แล้ว) และให้แพทย์มา sing ทับภายใน 24 ชั่วโมง

- แนวทางการใช้ antihypertensive drugs injections ตกลงให้มีการจัดทำ standing order เหมือน inotropic drugs โดยเภสัชจะเป็นคนจัดทำขึ้นและให้แพทย์ช่วยตรวจสอบอีกที
- เมื่อได้ standing order ของทั้ง inotropic drugs และ antihypertensive drugs ที่ stable แล้วจะสั่งพิมพ์ให้เป็นมาตรฐาน เพื่อให้ใช้ร่วมกันทั้งโรงพยาบาล เพื่อลดความคลาดเคลื่อนในการสั่งใช้ยา
- รายการยา HAD ที่ต้อง consult staff ก่อนใช้ ให้จัดทำไว้ทุกจุด และให้เห็นชัดเจน มี 10 รายการ คือ Adenosine, Atropine, Amiodarone inj., Digoxin inj., Dopamine, Dobutamine, Norepinephrin, NTG, Nicardipine และ Diltiazem inj.

### 2.3 ทบทวนเวชระเบียน ที่มีการสั่งใช้ยา HAD

กรณีศึกษาที่ 1 ผู้ป่วย Hypertensive emergency ได้รับการรักษาโดยใช้ Nicardipine injection ในขนาดที่ต่ำกว่าขนาดปกติ

ผลจากการทบทวน พบปัญหา การที่แพทย์ทั่วไปไม่มีการ consult แพทย์เฉพาะทาง ทั้งที่มีแนวทางกำหนดไว้ชัดเจนทั้งกรณีผู้ป่วยมาด้วยภาวะโรคความดันสูงเร่งด่วน และกรณีใช้ยาในกลุ่ม Inotropic drug และจากการทบทวนพบว่า ยังไม่มีแนวทางการสั่งใช้ยาในภาวะ Hypertensive emergency จึงได้กำหนดแนวทางจากการทบทวน ดังนี้

- กรณีผู้ป่วยที่เป็น Hypertension emergency ทุกรายกำหนดให้ แพทย์ทั่วไป consult staff ก่อนสั่งใช้ยาทุกครั้ง
- จัดทำ guideline การรักษา Hypertension emergency ที่เป็นมาตรฐานไว้ที่ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน (ER) โดยมอบหมายให้คุณ วารภรณ์ ลีลา เป็นคนดำเนินงาน

กรณีศึกษาที่ 2 ผู้ป่วย Hypokalemia แพทย์สั่งให้ทั้ง Kcl elixir และ Kcl injection ในขนาดที่เหมาะสม แต่ผลการตรวจ K พบว่าสูงกว่าระดับปกติ ( $K = 5.4 \text{ meq}$ )

- กรณีผู้ป่วย Hyperkalemia จากการได้รับ KCl inj. กำหนดให้จัดทำแนวทางในการให้ potassium ทั้งแบบ injections และ elixirs ว่าเมื่อไหร่ควรจะให้แบบ injections หรือแบบ elixirs
- เมื่อได้แนวทางการจัดการที่แน่นอนแล้ว แต่ละแผนก เช่น อายุรกรรม ศัลยกรรม ควรใช้ไปในแนวทางเดียวกัน
- แนวทางการตรวจ Lab ว่าควรเจาะเมื่อไหร่ และแปลผลอย่างไร

### ทบทวนยา HAD อื่นๆ

- กรณีการใช้ Levophed<sup>®</sup> เป็น dose ที่วิสัยทัศน์ ให้ใช้ได้แต่ต้องมีการ monitor safety และ ADR เป็น real time ไว้เป็นหลักฐาน และหากมีการใช้ยาต่อเนื่องต้องใช้ care map inotropic drugs
- MST ของแต่ละหอผู้ป่วยให้รับผิดชอบในการจัดทำ care map inotropic drugs มาไว้ให้พร้อมใช้
- การใช้ยา Amiodarone injection ขอให้ทำเพิ่มผลากเหมือน KCl inj. และเป็นคำแนะนำที่พร้อมใช้ได้เลย เช่น amiodarone  $5 \text{ mg}$  ผสม D5W  $100 \text{ ml}$  ได้ความเข้มข้นเท่าไร และให้ infusion rate เท่าไร ให้นานเท่าไร เป็นต้น

- กรณี intern สั่งยา HAD ที่ต้อง consult staff ถ้าแพทย์ไม่ได้หับชื่อ staff ให้พยาบาลถามแพทย์ทุกครั้งว่า consult staff หรือยัง หรือถ้าพยาบาลรับทราบว่า consult แล้วแต่แพทย์ลืมหับชื่อให้พยาบาลเขียนหับชื่อแทนได้

### วาระที่ 3 การกำหนด Trigger tool

ที่ประชุมกำหนด trigger tool เพื่อใช้ในการตามรอย ไว้ 5 ตัวดังนี้

- 1) PTT > 100 seconds จากการใช้ warfarin
- 2) INR > 6 จาก warfarin overdose
- 3) 50%Dextrose inj. จากการใช้ยาลดน้ำตาล หรือการเกิด ADE จากยา
- 4) Vitamin K inj. จาก warfarin overdose
- 5) Naloxone จาก narcotic overdose

สำหรับแนวทางการติดตาม และรูปแบบการแจ้งเตือน รวมทั้งการเก็บข้อมูล ทีมเภสัชกรจะเป็นผู้ออกแบบระบบเบื้องต้นและนำแจ้งในการประชุมครั้งต่อไป

ผู้บันทึกการประชุม

(นายอภิชาติ ทองมนต์)

เภสัชกรชำนาญการ

ผู้รับรองรายงานการประชุม

(พญ.จิตติมา สายสุด)

ประธานคณะกรรมการความปลอดภัยด้านยา

ผู้เข้าร่วมประชุม  
วันที่ 14 มีนาคม 2560

เรื่อง ทบทวนระบบการติดตามยาความเสี่ยงสูงและสรุปผลความคลาดเคลื่อนทางยา

ชื่อ-สกุล	งาน/กลุ่มงาน	ลายมือชื่อ	หมายเหตุ
1. พญ.ธิดิมา สายสุต	อายุรแพทย์	DK	
2. นพ.พนัสบดี ลิมลิจิต	ศัลยแพทย์		
3. นางสาวประภาพร ศุภสุข	งานวิสัญญี	21-	
4. พญ.ทิพวัลย์ ลิมลิจิต	กุมารแพทย์		
5. นางขวัญจิรา เทียมสุวรรณ	พิเศษสูตินรีเวช		
6. นางสมร ผลาไวย์	พิเศษสูตินรีเวช	ok	
7. นางปณิตตรา กำแก้ว	งานบริการผู้ป่วยนอก	HA	OPD.
8. นางสุพรรณิ ถ้ำหิน	พิเศษทวิ-ก้นยา	พิเศษทวิ-ก้นยา	พิเศษทวิ-ก้นยา
9. นายยศพล ทองไทย	งานอุบัติเหตุฉุกเฉิน	จดหมาย	
10. นางพิสมัย ชารีโท	กุมารเวชกรรม	วิระณ.	
11. นางกฤษณา ประกอบศรี	พิเศษศัลยกรรม	DK	VIP6
12. นางสาววราภรณ์ ลีลา	หน่วยโรคหลอดเลือดและสมอง	กนก	
13. นางสุพัตรา โคตรหลง	พิเศษพรมมา	สุพัตรา	
14. นางสาวสุรวดีจันทร์พวง	สูตินรีเวช		
15. นางสาวยุพิน สุจินพลัม	ศัลยกรรมกระดูก		
16. นางสาวศุภรัตน์ ชันโท	อายุรกรรมหญิง	ศุภรัตน์	
17. นางสาววิษรียา คำภีภาค	อายุรกรรมชาย	วิษรียา	
18. นางสาววิจิตรา งามวัน	ศัลยกรรมชาย	วิจิตรา	
19. นางสาวปวีณา เหมือนตา	ศัลยกรรมหญิง	ปวีณา	
20. นางอรอุมา บุญมาก	งานห้องคลอด		
21. นางเบญจมาศ เร่งศึก	งานผู้ป่วยนอกสูตินรีเวช		
22. นางสาวนฤทัย อารศรี	งานผู้ป่วย ICU	นฤทัย	ICU
23. นายอัมณพ สมดี	งานคอมพิวเตอร์		
24. นส.สันนิษา ทอวชัย	เภสัช	สันนิษา	
25. ทบ.ประมัยสรณ์ เพ็ชรอินทร์ทอง	เภสัช	ประมัยสรณ์	
26. พท. รัตติกาน	เภสัช	รัตติกาน	
27. สุวิพรรณ แวกักราน	เภสัช	สุวิพรรณ	