

MAP < 60 mmHg, systolic BP < 90 mmHg. ภาวะช็อก
 ทั่วร่างกาย อวัยวะขาดเลือด

1) Pulmonary embolism ภาวะอุดตันที่หลอดเลือดปอด
 ที่ปอดอุดตัน → เลือดดำกลับหัวใจน้อยลง → CO ↓

2) Cardiac tamponade ภาวะหัวใจห้องขวาโตจน
 อุดตันที่โพรงอก → เลือดดำกลับหัวใจน้อยลง

3) Tension Pneumothorax ภาวะโพรงอกดันบวก
 ที่ปอดข้างหนึ่ง → เลือดดำกลับหัวใจน้อยลง

ภาวะหัวใจขาดเลือด wheezing, stridor

4) Anaphylactic shock ภาวะแพ้รุนแรง
 → ภาวะช็อก

เกิดจากการที่ antibody จับกับ antigen → มี mast cell ปล่อย histamines → vasodilation และ permeability ของหลอดเลือด (histamine, bradykinin) → venous return เป็น preload ↓ → CO ↓

การกระตุ้น Parasympathetic vs Sympathetic nervous system → Parasympathetic system → vasodilation → venous return เป็น preload ↓ มีผล CO ↓

- การวินิจฉัย**
- 1. ภาวะช็อกทั่วร่างกาย
 - 2. ภาวะช็อกที่ปอด
 - 3. ภาวะช็อกที่หัวใจห้องขวาโต
 - 4. ภาวะช็อกที่โพรงอกดันบวก

Obstructive Shock
 MAP < 60 mmHg, systolic BP < 90 mmHg
 มี P & A สูงกว่า CVP ↑

MAP < 60 mmHg, systolic BP < 90 mmHg
 มี P & A สูงกว่า CVP ↑

Distributive Shock

Anaphylactic shock
 → ภาวะช็อก

Neurogenic shock
 → ภาวะช็อก

SHOCK

Septic Shock
 → ภาวะช็อก

Neurogenic shock
 → ภาวะช็อก

Hypovolemic shock
 ภาวะช็อกจากเลือดขาด
 1. การเสียเลือด
 2. การขาดน้ำ
 3. การขาดสารน้ำ/อิเล็กโทรไลต์

Cardiogenic Shock
 ภาวะช็อกจากหัวใจล้มเหลว
 PA < 7.2 หรือมากกว่าในภาวะปกติ > 2.25 mmHg
 ปริมาณเลือดที่ปั๊ม < 35%
 ความดันโลหิตต่ำ

Septic Shock
 → ภาวะช็อก

Neurogenic shock
 → ภาวะช็อก

การวินิจฉัย
 1) ภาวะช็อกทั่วร่างกาย
 2) ภาวะช็อกที่ปอด

External bleeding
Internal bleeding
 ภาวะช็อกจากเลือดออก
 > 2,000 ml ภาวะช็อกจากเลือดออก
 > 1,000 ml ภาวะช็อกจากเลือดออก
 > 500 ml ภาวะช็อกจากเลือดออก

การวินิจฉัย
 1) ภาวะช็อกทั่วร่างกาย
 2) ภาวะช็อกที่ปอด