

- การไหลเวียนเลือดลดลง
 - อัตราตัวเบาที่มีผลต่อหัวใจ
 - อัตราการขับปัสสาวะ 30 มิลลิกรัม ต่ำกว่าค่าปกติ

1. Hypovolemic shock
 การสูญเสียเลือดจากที่บาดแผล ภาวะขาดน้ำ
 เช่น เลือด ภัยธรรมชาติ น้ำท่วม ภัยแล้ง
 มีปริมาณเลือดสูญเสีย 750-1500 ml
 ปริมาณน้ำในหลอดเลือด ลดลง 15-25%

2. Cardiogenic shock ภาวะหัวใจล้มเหลว เช่น
 myocardial infarction, ภาวะหัวใจห้องบนหรือห้องล่างล้มเหลว
 cardiac arrest, ภาวะหัวใจล้มเหลว

3. Distributive shock เกิดจาก
 sympathetic nervous system
 ภาวะขาดสารสื่อประสาทของ
 sympathetic nervous system อัน
 นำมาสู่การขยายตัวของหลอดเลือด

การช็อคมี 3 ชนิด

แบ่งเป็น 4 ประเภท

1. ภาวะช็อค
 2. ภาวะช็อค
 3. ภาวะช็อค

Shock

septic shock
 เป็นภาวะช็อคของ distributive shock
 หากการติดเชื้อในกระแสเลือดร่วมกับภาวะช็อค

Anaphylactic shock
 เป็นภาวะช็อคที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว
 ภายหลังจากสัมผัสกับสารก่อภูมิแพ้
 การได้รับสารพิษที่เข้าสู่ร่างกาย

Stages of shock

HR หรือ RR เพิ่มขึ้น หรือ systolic BP
 > 90 mmHg ภาวะช็อค

1. internal stage
 เป็นระยะเริ่มต้นของภาวะช็อค
 เริ่มเมื่อมีค่า MAP ลดลง < 10 mmHg
 จากค่าเดิม

2. progressive stage
 MAP ลดลง > 20 mmHg ลดลง
 ต่อเนื่องไปสามารถรักษาด้วย O₂
 ไม่เพียงพอที่จะแก้ไขภาวะช็อค

confuse, ชีพจรเบาเร็ว systolic BP < 90 mmHg
 ภาวะขาดเลือดจากเนื้อเยื่อ อาจทำให้เกิด anuria
 หรือ < 30 cc/hr O₂ ลดลง 5-20%
 anoxia & Tissue Ischemia

3. non progressive stage
 MAP ลดลง 10-15 mmHg ภาวะช็อค
 ปรับตัวกลับคืนมาใน 1-2 ชั่วโมง

4. refractory stage ภาวะช็อค
 มีค่า O₂ ภาวะช็อค ภาวะช็อค
 ไม่สามารถแก้ไขได้แม้ใช้วิธีการ
 การรักษาที่รุนแรง

loss of consciousness or coma
 bradycardia, ภาวะช็อค ภาวะช็อค
 ค่า O₂ sat จากตัวมีค่าต่ำ

เมื่อระดับออกซิเจน O₂ ภาวะช็อค ภาวะช็อค
 anaemia, ภาวะช็อค, ภาวะช็อค, urine output
 ภาวะช็อค systolic BP < 90 mmHg diastolic ภาวะช็อค
 Pulse ภาวะช็อค, ภาวะช็อค, O₂ sat ภาวะช็อค 5-10%