

ภาวะช็อก หมายถึง ภาวะที่เนื้อเยื่อของร่างกายได้รับเลือดไปเลี้ยงไม่เพียงพอ เนื่องจากทรานส์ ออกซิเจนและสารอาหารไปเลี้ยงเนื้อเยื่อและเซลล์ของร่างกายลดลง ซึ่งทำให้เซลล์ไม่สามารถรักษาระดับการทำงานปกติของเซลล์และอวัยวะที่สำคัญต่อชีวิตได้

- **การรักษาภาวะช็อก**
 1. การรักษาภาวะช็อก
 2. การรักษาด้วยยาที่ส่งผลต่อหัวใจและหลอดเลือด
- **ยาที่ใช้ช่วยในภาวะช็อก**
 - Vasoconstrictors = dopamine, Norepinephrine, adrenaline
 - Inotropic agents = dobutamine

ก่อนรับยา

- ประเมินสัญญาณชีพเบื้องต้น
- ประเมินน้ำหนักและเลือดออก
- ตรวจสอบ radial pulse ทั่วไป
- วัดที่ brachial, carotid pulse

4. ภาวะช็อกจากภาวะอุดตันในระบบไหลเวียน (Obstructive shock) เกิดจากภาวะอุดตันที่หลอดเลือด หรือที่ตำแหน่งที่ประนีประนอมเป็นสาเหตุของ venous return และ CO ลดลง

• พบบ่อยในผู้ป่วยอุบัติเหตุทางศัลยกรรม

• ภาวะช็อกชนิดนี้สามารถแก้ไขได้โดยการแก้ไขที่ต้นเหตุ และภาวะคลื่นเลือดอุดตันระบบไหลเวียนปอด (pulmonary embolism)

ระยะของภาวะช็อก (Stage of shock)

1. initial stage เป็นระยะเริ่มต้นของภาวะช็อก โดยมีค่า MAP ลดลงจากค่าปกติ ≤ 10 mmHg
2. non progressive stage ระยะนี้จะไม่เกิดขึ้นเมื่อ MAP ลดลงจากค่าปกติของผู้ป่วย 10-15 mmHg
3. progressive stage ระยะนี้เกิดขึ้นเมื่อ MAP ลดลงมากกว่า 20 mmHg จากค่าปกติของผู้ป่วย และลดลงอย่างต่อเนื่อง



อยู่ในระยะช็อก

- ประเมินหลัก ATLS
- ประเมินสัญญาณชีพและภาวะช็อก
- ประเมินภาวะขาดออกซิเจน
- ตรวจสอบที่ SpO_2 ไปเลี้ยงร่างกายและเนื้อเยื่อ
- อุณหภูมิร่างกาย
- อุณหภูมิปลายมือปลายเท้า
- ทดสอบ Lab เพื่อติดตาม

1. ภาวะช็อกจากภาวะพร่องปริมาตร (Hypovolemic shock)

เกิดจากภาวะสูญเสียปริมาตรเลือดจากร่างกาย เช่น ภาวะสูญเสียเลือด ภาวะขาดน้ำอย่างรุนแรง สูญเสียเหงื่อหรือจากภาวะเสียเลือด ร่างกายที่รักษาให้เกิดภาวะช็อกจะสูญเสียปริมาตร 750-1500 ml

การรักษาภาวะ Hypovolemic shock

Decreased intravascular volume/preload

↓

Decreased venous return

↓

Decreased stroke volume

↓

Decreased cardiac output

↓

Decreased tissue perfusion

2. ภาวะช็อกจากสาเหตุของหัวใจ (Cardiogenic shock)

เกิดจากประสิทธิภาพของหัวใจที่ลดลงโดยไม่สามารถสูบฉีดเลือดไปเลี้ยงเนื้อเยื่อได้ เนื่องจากกล้ามเนื้อหัวใจอ่อนแอหรือหัวใจล้มเหลว

การรักษาภาวะ Cardiogenic shock

Decreased cardiac contractility/pumping

↓

Decreased SV and CO

↓

Pulmonary congestion

↓

Decreased tissue perfusion

↑

Decreased cardiac muscle perfusion

6. ภาวะช็อกจากภาวะกระจายของระบบไหลเวียนไม่สมดุลง (Distributive shock) เกิดจาก sympathetic nervous system (SNS) ที่ทำงานลดลงหรือจากสารบางอย่างที่ส่งผลต่อการทำงานของ SNS จึงทำให้มีภาวะช็อก

• ภาวะช็อกชนิดนี้สามารถแก้ไขได้โดยการแก้ไขที่ต้นเหตุ

• ภาวะช็อกชนิดนี้สามารถแก้ไขได้โดยการแก้ไขที่ต้นเหตุ

• ภาวะช็อกชนิดนี้สามารถแก้ไขได้โดยการแก้ไขที่ต้นเหตุ

1. septic shock คือช็อกจากจุลินทรีย์ในกระแสเลือด
2. anaphylactic shock ภาวะแพ้รุนแรง
3. neurogenic shock ภาวะช็อกจากการทำงานของระบบประสาท