

2. การอุณหภูมิต่ำกว่าปกติ Hypothermia
เป็นภาวะที่อุณหภูมิร่างกาย $< 35^{\circ}\text{C}$ สาเหตุ
หลายประการ เช่น เลือดออก ภาวะร่างกายเย็น
เลือดถูกสร้างขึ้นจาก anaerobic metabolism

1. ภาวะร่างกายเป็นกรด Acidosis
เป็นภาวะที่ร่างกายมีค่า $\text{pH} < 7.2$
หรือระดับ serum lactate > 2.25

ร่างกายเกิดกรดแลคติก ทำให้
ปริมาณเลือดในร่างกาย
ไหลเวียนไม่ดีลดลง ทำให้
เลือดไปเลี้ยงส่วนต่างๆ

ปัจจัยที่นำไปสู่การเกิดกรดแลคติก

Hypovolemic shock
การช็อกจาก
การสูญเสียเลือด

3. ภาวะการแข็งตัวของเลือดผิดปกติ
coagulopathy เป็นภาวะที่เลือด
ออกง่าย หยุดยาก ซึ่งในผู้ป่วย
เจ็บป่วยเกิดจากสาเหตุหลายประการ
ได้แก่ ภาวะตับอ่อนอักเสบ
การกินยาต้านการแข็งตัวของเลือด

ประสิทธิภาพของหัวใจ
ลดลง เช่น ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจ
ตาย สิ้นหัวใจหรือหัวใจ
หยุดเต้น

การช็อกจากสาเหตุของหัวใจ
cardiogenic shock

กลไกการเกิด

ความเสียหายที่เกิดขึ้นกับหัวใจ
หัวใจล้มเหลว ทำให้หัวใจบีบตัว
ได้น้อยลง ส่งผลให้เลือดที่สูบฉีด
ไปเลี้ยงส่วนต่างๆ ของร่างกาย
ลดลง

การพยาบาลผู้ป่วยภาวะช็อก

การช็อกจากสาเหตุของระบบไหลเวียนโลหิต
Distributive shock หรือ Circulatory
Shock

1. การให้สารน้ำทาง
หลอดเลือดดำ

PT ตรวจดูชีพจร
และระดับเลือดออก

การเป็นสารที่ส่งผล
ต่อการไหลเวียนของเลือด

2. การวัดความดันโลหิต

เป็นภาวะที่ความดันโลหิต
ต่ำเกินไป

3. การวัดค่าแบบจุด
การวัด

1 respiratory
support

2 nutrition
support

Neurogenic
Shock

กลไกการเกิด

การที่ร่างกาย parasympathetic
ทำงานมากเกินไป
ไม่สมดุลกัน

การช็อกจากติดเชื้อ
Septic shock

กลไกการเกิด

โรคติดเชื้อในร่างกายทำให้เกิด
การหลั่งของสารเคมีที่เรียกว่า
cytokines ออกมา ซึ่งทำให้หลอดเลือด
ขยายตัว

เกิดจาก sympathetic nervous
system ที่ทำงานผิดปกติเนื่องจาก
การติดเชื้อในร่างกาย sympathetic
nervous system จึงทำให้มีการ
หลั่งของฮอร์โมนที่ชื่อว่า epinephrine
และ norepinephrine ซึ่งทำให้หลอดเลือด
หดตัว