

Hemodynamic Corner

การดูแลผู้ป่วยช็อกจากการติดเชื้อไวรัสเดงกีในผู้ใหญ่* (Dengue Shock Syndrome)

พ.ท.พ.อมรชัย เลิศอมรพงษ์
หน่วยเวชบำบัดวิกฤต โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

ผู้ใหญ่ที่มีการติดเชื้อไวรัสเดงกี โดยทั่วไปมีอาการอาการแสดง และการดำเนินโรคคล้ายกับที่พบในเด็ก แต่ผู้ป่วยบางรายอาจมีอาการรุนแรงและอาจเกิดภาวะความดันโลหิตต่ำหรือช็อก Dengue Shock Syndrome (DSS) ร่วมด้วย เนื้อหาในบทความนี้ได้ถูกดัดแปลงมาจากแนวทางการวินิจฉัยและการรักษาไข้เดงกี และไข้เลือดออกเดงกีในผู้ใหญ่ พ.ศ. 2556 : ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทยและสมาคมวิชาชีพ

เกณฑ์การวินิจฉัยไข้เลือดออกเดงกี

อาศัยอาการแสดงทางคลินิกและการเปลี่ยนแปลงทางพยาธิสรีรวิทยาที่สำคัญ ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงในระดับเกล็ดเลือด และการรั่วของพลาสมา มีความแม่นยำสูง และช่วยให้แพทย์วินิจฉัยโรคได้ก่อนที่จะเข้าสู่ภาวะช็อก

อาการแสดงทางคลินิก

1. ไข้เฉียบพลันและสูงลอย 2-7 วัน
2. ภาวะเลือดออก โดยตรวจพบ tourniquet test ให้ผลบวก ร่วมกับอาการเลือดออกอื่น ๆ
3. ตับโต มักกดเจ็บ
4. มีการเปลี่ยนแปลงในระบบไหลเวียนโลหิต หรือมีภาวะช็อก

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

1. มีจำนวนเกล็ดเลือดน้อยกว่า หรือเท่ากับ 100,000 ตัว/ลบ.มม.
2. เลือดเข้มข้นขึ้น โดยดูจากการเพิ่มขึ้นของ Hct มากกว่า/เท่ากับร้อยละ 20 เมื่อเทียบกับ Hct เดิม (hemoconcentration) หรือมีหลักฐานการรั่วของพลาสมา เช่น มี pleural effusion หรือ ascites หรือมีระดับโปรตีน/อัลบูมินในเลือดต่ำ
3. ตรวจ CBC พบมีเม็ดเลือดขาวต่ำ จำนวนนิวโตรฟิลต่ำและตรวจพบ atypical lymphocyte

การดำเนินโรคของไข้เลือดออกเดงกีแบ่งเป็น 3 ระยะ ได้แก่

ระยะที่ 1 ระยะไข้ (acute febrile stage) ผู้ป่วยทุกรายจะมีไข้สูงเฉียบพลัน ส่วนใหญ่จะมีไข้สูงลอย 2-7 วัน มักมีอาการปวดกล้ามเนื้อ บางรายมีหน้าแดง (flushed face) อาจมีจุดเลือดออก หรือมีผื่นแบบ erythema หรือ maculopapular บางรายมีอาการทางระบบทางเดินอาหาร เช่น คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย อาจมีอาการปวดท้อง หรือมีตับโตโดยเฉพาะในช่วงท้ายของระยะไข้



ระยะที่ 2 ระยะวิกฤต (critical stage) เป็นระยะที่มีการรั่วของพลาสมา โดยการรั่วของพลาสมาประมาณ 24-48 ชั่วโมงในช่วงตั้งแต่ปลายระยะไข้จนถึงระยะไข้ลด ผู้ป่วยบางรายจะมีระบบการไหลเวียนโลหิตล้มเหลว/ภาวะช็อก ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นพร้อม ๆ กับการมีไข้ลดลงอย่างรวดเร็ว อาจมีอาการปวดท้องด้านขวา ตรวจพบตับโต กดเจ็บ มีอาการเลือดออกผิดปกติ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นไข้เลือดออกเดงกีในระยะที่ 2 มีความรุนแรงของโรคแบ่งเป็น 4 ระดับ (grade) ได้แก่

- Grade I ไม่มีภาวะช็อก มีแต่การตรวจพบ tourniquet test ให้ผลบวก และ/หรือ easy bruising
- Grade II ไม่มีภาวะช็อก แต่มีภาวะเลือดออก เช่น มีจุดเลือดออกตามตัว มีเลือดกำเดา หรืออาเจียน/ถ่ายอุจจาระเป็นเลือด/สีดำ
- Grade III มีภาวะช็อก โดยมีชีพจรเบาเร็ว pulse pressure แคบ หรือความดันโลหิตต่ำ หรือมีตัวเย็น เหงื่อออก กระสับกระส่าย ซึ่ง grade III และ grade IV ถือเป็น Dengue Shock Syndrome (DSS)
- Grade IV มีภาวะช็อกรุนแรง วัดความดันโลหิต และ/หรือจับชีพจรไม่ได้

ระยะที่ 3 ระยะฟื้นตัว (convalescent stage) เมื่อเข้าสู่ระยะฟื้นตัว ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะมีอาการดีขึ้นอย่างรวดเร็วในเวลาประมาณ 2-3 วัน ค่า Hct ลดลงมากที่ อาจตรวจพบผื่น (convalescent rash) ที่มีลักษณะเป็นวงกลมเล็ก ๆ สีขาวของผิวหนังปกติท่ามกลางผื่นสีแดง

หมายเหตุ ไข้เลือดออกเดงกี grade I และ grade II แตกต่างจากไข้เดงกีและโรคอื่น ๆ ตรงที่มีการรั่วของพลาสมาพร้อมกับจำนวนเกล็ดเลือดที่มีค่าน้อยกว่า/เท่ากับ 100,000 ตัว/ลบ.มม.

การติดเชื้อเดงกีรุนแรง (severe dengue)

ผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อเดงกีรุนแรง จะมีอาการและอาการแสดงที่เป็นสัญญาณอันตราย (warning signs in severe dengue infection : WHO 2009) ตามข้อใดข้อหนึ่งต่อไปนี้

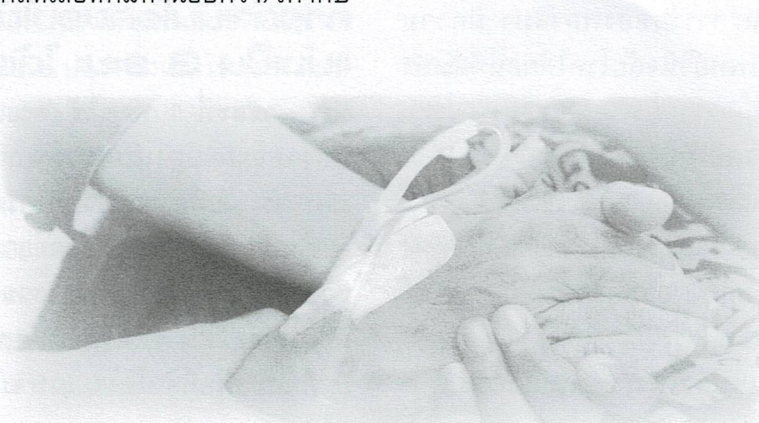
1. มีภาวะช็อกจากการรั่วของพลาสมา (severe plasma leakage) ได้แก่ ความดันโลหิตต่ำ มือเท้าเย็น (poor capillary perfusion)
2. มีเลือดออกผิดปกติรุนแรง (severe bleeding)
3. มีการทำงานของอวัยวะล้มเหลว (severe organ impairment) เช่น ภาวะตับวาย มีค่า AST หรือ ALT > 1,000 ยูนิต/มล. ไตวาย การหายใจล้มเหลว ความรู้สึกตัวลดลง (alteration of consciousness) เป็นต้น

แนวทางการให้สารน้ำทดแทน ในผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสเดงกี ที่มีอาการและอาการแสดงทางคลินิกที่มีการรั่วของพลาสมา

แบ่งออกเป็น 4 กลุ่มตามระดับความรุนแรงดังตาราง ซึ่งทั้ง 4 กลุ่ม มีเป้าหมายและข้อจำกัดในการรักษาเหมือนกัน คือ

เป้าหมาย ทำให้ความดันโลหิตปกติ pulse pressure > 20 mmHg, Urine sp gr 1010-1020, keep urine output 0.5-1.0 ml/Kg/hr, Hct~40-45%

ข้อจำกัด : Leakage syndrome เช่น pleural effusion, ascites, pulmonary edema





ตาราง แนวทางการให้สารน้ำทดแทนในผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสเด็งกี แบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม ตามระดับความรุนแรง

1. ผู้ป่วยมีความดันโลหิตอยู่ในเกณฑ์ปกติ และ pulse pressure > 20 mmHg	วิธีการ ในผู้ป่วยที่ไม่มีอาการช็อก พิจารณาให้สารน้ำทางเส้นเลือด ได้แก่ 5% D saline, NSS เฉพาะในผู้ป่วยที่มีอาการอาเจียน และรับประทานอาหาร/ดื่มน้ำเกลือแร่ไม่ได้ โดยเริ่มที่ให้น้ำอัตรา 40-80 ml/hr เมื่อผู้ป่วยเริ่มเข้าสู่ระยะวิกฤต ให้ค่อย ๆ เพิ่มอัตราการให้สารน้ำทางเส้นเลือด โดยปรับตามอาการทางคลินิก, vital signs, Hct ปริมาณปัสสาวะและความถ่วงจำเพาะของปัสสาวะ
2. ผู้ป่วยมีความดันโลหิตอยู่ในเกณฑ์ปกติ และ pulse pressure ≤ 20 mmHg	วิธีการ IV isotonic crystalloid เช่น NSS หรือ RLS 5-7 ml/kg/hr x 1-2 hr ● ถ้า clinical และ parameter ดีขึ้น ให้ลดสารน้ำเป็น 3-5 ml/Kg/hr x 2-4 hr จากนั้นลดสารน้ำเป็น 2-3 ml/Kg/hr จนอาการคงที่ ● ถ้า clinical และ parameter ไม่ดีขึ้น/แย่ลง ให้เพิ่มสารน้ำเป็น 7-10 ml/Kg/hr อีก 1-2 ชั่วโมง (ภายใน 2-4 ชั่วโมง) และประเมินอาการ ถ้าไม่ดีขึ้น (ภายใน 2-4 ชั่วโมง) ให้การรักษาแบบผู้ป่วยภาวะช็อก
3. ผู้ป่วยที่มีภาวะช็อก	วิธีการ IV isotonic crystalloid เช่น NSS หรือ RLS 10-20 ml/kg/hr (500-1000 ml) x 1-2 hr ● ถ้า clinical และ parameter ดีขึ้น ให้ลดสารน้ำเป็น 5-7 ml/Kg/hr x 1-2 hr และปรับลดตามลำดับ ● ถ้า clinical และ parameter ไม่ดีขึ้น/แย่ลง ให้เปลี่ยนสารน้ำเป็น colloid solution เช่น 5% albumin, dextran, FFP 10 ml/kg/hr x 1 hr (เรียงตามอักษร) และประเมินอาการ ถ้าไม่ดีขึ้น รักษาแบบผู้ป่วยที่มีภาวะช็อกแม้ได้รับสารน้ำ crystalloid solution อย่างเต็มที่แล้ว
4. ผู้ป่วยที่มีภาวะช็อก แม้ได้รับสารน้ำ crystalloid solution อย่างเต็มที่แล้ว	วิธีการ พิจารณาหาสาเหตุร่วม เช่น severe bleeding, metabolic acidosis, severe sepsis, pneumothorax เป็นต้น และเริ่มให้ยาประกอบความดันโลหิต (vasopressor) เช่น norepinephrine ขนาดเริ่มต้นที่ 0.1-0.2 mcg/kg/min และปรับขนาดยาทุก 10-15 นาที (max dose 1-2 mcg/kg/min) เมื่ออาการดีขึ้นให้พิจารณาลดสารน้ำและลดยาประกอบความดันโลหิตลง หมายเหตุ ผู้ป่วยภาวะช็อกต้องการการติดตาม vital signs และ parameter ต่าง ๆ อย่างใกล้ชิด จนกว่าจะพ้นจากภาวะนี้

เอกสารอ้างอิง

1. แนวทางการวินิจฉัยและการรักษาไข้เด็งกี และไข้เลือดออกเด็งกีในผู้ใหญ่ พ.ศ. 2556 : ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทยและสมาคมวิชาชีพ