**โรคไข้เลือดออก (Dengue fever)**

**ระบาดวิทยา**

โรคไข้เลือดออกเดงกี เป็นโรคติดเชื้อไวรัสเดงกีที่มียุงลายเป็นแมลงนำโรค โรคนี้ได้กลายเป็นปัญหาสาธารณสุขในหลายประเทศทั่วโลก เนื่องจากโรคได้แพร่กระจายอย่างกว้างขวางและจำนวนผู้ป่วยเพิ่มขึ้นอย่างมากใน 30 ปีที่ผ่านมา มากกว่า 100 ประเทศที่โรคนี้กลายเป็นโรคประจำถิ่น และโรคนี้ยังคุกคามต่อสุขภาพของประชากรโลกมากกว่าร้อยละ 40 (2,500 ล้านคน) โดยเฉพาะอย่างยิ่งจะพบมากในประเทศเขตร้อนและเขตอบอุ่น ซึ่งร้อยละ 70 ของผู้ป่วยทั้งหมดมาจากประเทศในภูมิภาคเอเชีย

สำหรับประเทศไทยเริ่มมีรายงานพบผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกครั้งแรกในปี พ.ศ. 2492 และพบการระบาดครั้งแรกในปี พ.ศ. 2501 พบการระบาดใหญ่ที่สุดในปีพ.ศ. 2530 มีรายงานผู้ป่วยสูงถึง 170,000 กว่าราย เสียชีวิต 1,000 กว่าราย หลังจากนั้นประเทศไทยมีแนวโน้มของการพบผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกเพิ่มขึ้น โดยในปีที่มีการระบาดใหญ่จะพบผู้ป่วยมากกว่า 100,000 ราย และเสียชีวิต 100 รายขึ้นไป

โรคไข้เลือดออกมีลักษณะที่แปรผันตามฤดูกาล (Seasonal variation) โดยจะเริ่มมีแนวโน้มผู้ป่วยสูงขึ้นในเดือนเมษายนและสูงสุดในเดือนมิถุนายน - สิงหาคม ซึ่งเป็นฤดูฝน เดือนกันยายนจะเริ่มมีแนวโน้มผู้ป่วยลดลง แตถ้าหากช่วงปลายปีจำนวนผู้ป่วยไม่ลดลงและยังคงสูงลอย อาจทำให้เกิดการระบาดต่อเนื่องในปีถัดไปได้

**สาเหตุ**

โรคไข้เลือดออกเกิดจากเชื้อไวรัสเดงกี (Dengue virus: DENV) เป็นไวรัสชนิดอาร์เอ็นเอสายเดี่ยวบวก (single – stranded RNA) อยู่ใน genus Flavivirus และ family Flaviviridae โดยโครงสร้างของไวรัสมีไขมันเป็นเปลือกหุ้ม (lipid envelope) และโครงสร้างภายในประกอบด้วย โปรตีนโครงสร้าง (Structural proteins) และ โปรตีนไม่ใช่โครงสร้าง (Non - structural proteins) ได้แก่ NS1, NS2A, NS2B, NS3, NS4A, NS4B  และ NS5 โดยเซลล์ที่ติดเชื้อไวรัสจะมีการปล่อยโปรตีน NS1 ออกมาในระยะมีไข้เฉียบพลัน จึงทำให้ในปัจจุบันมีการใช้ชุดดตรวจชนิดรวดเร็วในการตรวจหาโปรตีน NS1 เพื่อการวินิจฉัยการติดเชื้อไวรัสเดงกี ไวรัสเดงกีมี 4 ซีโรทัยป์ (Serotype) ได้แก่ DENV – 1, DENV – 2, DENV – 3 และ DENV – 4 โดยผู้ที่เคยติดเชื้อแล้วจะมีภูมิคุ้มกันต่อซีโรทัยป์ที่เคยได้รับไปตลอดชีวิต และจะมีภูมิคุ้มกันต่อซีโรทัยป์อื่น ในระยะสั้น ประมาณ 3 – 12 เดือน

**การติดต่อโรคไข้เลือดออก**

โรคไข้เลือดออก เกิดจากการติดเชื้อไวรัสเดงกี มี 4 สายพันธุ์ คือ DENV-1, DENV-2, DENV-3 และ DENV-4 มียุงลายเพศเมียเป็นพาหะนำโรคซึ่งออกหากินในเวลากลางวันและดูดเลือดคนเป็นอาหาร เมื่อยุงลายดูดเลือดจากผู้ป่วยในระยะที่มีไข้ ซึ่งมีเชื้อไวรัสในกระแสเลือด เชื้อจะเข้าไปฝังตัวในกระเพาะยุงแล้วไปอยู่ในเซลล์ที่ผนังกระเพาะ เมื่อไวรัสจำนวนมากขึ้นจะออกมาจากเซลล์ผนังกระเพาะของยุง และเดินทางเข้าสู่ต่อมน้ำลาย โดยมีระยะฟักตัวในยุงประมาณ 8 – 12 วัน เมื่อยุงที่มีเชื้อไปกัดคนอื่น เชื้อไวรัสก็จะเข้าสู่กระแสเลือดของผู้ที่โดนกัด ก่อให้เกิดการติดเชื้อและป่วยตามมาหลังจากถูกกัดประมาณ 3 – 15 วัน ก็จะทำให้เกิดอาการของโรคได้

**กลุ่มเสี่ยงโรคไข้เลือดออก**

สามารถพบได้ทุกเพศทุกวัย แต่พบบ่อยในเด็กวัยเรียน และวัยทำงานตอนต้น ผู้ที่มีภาวะเสี่ยงต่ออาการรุนแรงหรือภาวะแทรกซ้อน ได้แก่

* เด็กทารก และผู้สูงอายุ
* มีภาวะอ้วน
* หญิงตั้งครรภ์
* ผู้ที่เป็นโรคเม็ดเลือดแดงแตกง่าย หรือโรคที่เกิดจากฮีโมโกลบินผิดปกติ
* ผู้ป่วยโรคหัวใจพิการแต่กำเนิด
* ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เช่น โรคอ้วน โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหอบหืด โรคหัวใจขาดเลือด โรคไตวาย โรคตับเรื้อรัง
* รับประทานยากลุ่มสเตียรอยด์ หรือยาในกลุ่มยาแก้อักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ (Non-Steroidal Anti-Inflammatory หรือ NSAIDs)

**อาการของโรคไข้เลือดออก**

     โดยทั่วไปการติดเชื้อไวรัสเดงกีครั้งแรก ผู้ป่วยส่วนใหญ่ 80 – 90% อาการจะไม่รุนแรง บางรายอาจมีไข้สูง ปวดศีรษะ ปวดกล้ามเนื้อ ปวดกระดูก และมีผื่นที่ผิวหนัง แต่ถ้าเป็นการติดเชื้อครั้งที่ 2 โดยเชื้อไวรัสสายพันธุ์ต่างจากครั้งแรก อาจมีอาการรุนแรงเกิดเป็นภาวะไข้เลือดออกได้ ซึ่งแบ่งเป็น 3 ระยะ คือ

1. **ระยะไข้** ผู้ป่วยจะมีไข้สูงเกือบตลอดเวลา ส่วนใหญ่ไข้จะสูงเกิน 38.5 องศาเซลเซียสไปจนถึง 40 – 41 องศาเซลเซีนส มักไม่ค่อยตอบสนองต่อยาลดไข้ อาจมีอาการเบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง และอาจมีผื่นหรือจุดเลือดออกตามลำตัว แขน ขา ระยะนี้จะเป็นอยู่ประมาณ 2 – 7 วัน
2. **ระยะวิกฤต** ระยะนี้ไข้จะเริ่มลดลง

* ผู้ที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อน อาการจะค่อย ๆ ดีขึ้น
* เกร็ดเลือดต่ำ ทำให้เลือดออกง่าย และอาการจะไม่ดีขึ้น ยังคงเบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง อ่อนเพลียมากกว่าเดิม
* มีภาวะการไหลเวียนเลือดล้มเหลว ประมาณ 1 ใน 3 ของผู้ป่วยไข้เลือดออกจะมีอาการรุนแรง โดยเกิดภาวะการไหลเวียนเลือดล้มเหลวหรือภาวะช็อก เนื่องจากมีการรั่วของพลาสมาออกไปยังช่องปอดหรือช่องท้องมาก เกิด hypovolemic shock ซึ่งส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นพร้อม ๆ กับไข้ลดลงอย่างรวดเร็ว เวลาที่เกิดภาวะช็อกจึงขึ้นอยู่กับระยะเวลาที่มีไข้ อาจเกิดได้ตั้งแต่วันที่ 3 ของโรค หรือวันที่ 8 ของโรค ผู้ป่วยจะมีอาการแย่ลง เริ่มมีอาการกระสับกระส่าย มือเท้าเย็น ชีพจรเบาเร็ว และความดันโลหิตเปลี่ยนแปลง และอาจทำให้เสียชีวิตได้
* มีภาวะเลือดออกผิดปกติ เนื่องจากมีเกร็ดลือดต่ำ เช่น มีเลือดกำเดาไหล อาเจียนเป็นเลือด ซึ่งมักจะเป็นสีดำ (melena) อาการเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนใหญ่จะพบร่วมกับภาวะช็อก

     ระยะนี้ใช้เวลาประมาณ 24 – 48 ชั่วโมง ดังนั้นหากมีไข้เกิน 2 วันแล้วอาการไม่ดีขึ้น ควรพบแพทย์เพื่อทำการวินิจฉัยและรักษา

1. **ระยะฟื้นตัว** อาการต่าง ๆ จะเริ่มดีขึ้น ผู้ป่วยอยากรับประทานอาหาร ความดันโลหิตสูงขึ้น ชีพจรเต้นแรงขึ้นและช้าลง ปัสสาวะมากขึ้น บางรายมีผื่นแดงและมีจุดเลือดออกเล็ก ๆ ตามลำตัว

**การวินิจฉัย**

     เมื่อเริ่มมีอาการป่วยควรไปตรวจที่โรงพยาบาลหรือสถานพยาบาลที่ให้การรักษาได้ แพทย์จะตรวจเลือดเพื่อหาไวรัส หรือสารแอนติบอดี้ที่บ่งชี้ว่ามีการติดเชื้อ รวมทั้งดูปริมาณความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง ปริมาณเม็ดเลือดขาวและเกร็ดเลือด และอาจนัดมาตรวจดูการเปลี่ยนแปลงของเกร็ดเลือดและความเข้มข้นของเลือดเป็นระยะ ๆ เพราะถ้าปริมาณเกร็ดเลือดเริ่มลดลงและความเข้มข้นเลือดเริ่มสูงขึ้น เป็นเครื่องบ่งชี้ว่าน้ำเลือดรั่วออกจากเส้นเลือดและอาจช็อกได้ จำเป็นต้องให้สารน้ำชดเชย

**การรับมือโรคไข้เลือดออก**

     ปัจจุบันยังไม่มียาต้านไวรัสที่มีประสิทธิภาพดีพอในการรักษาโรคไข้เลือดออกโดยเฉพาะ การรักษาโรคนี้จึงเป็นการรักษาตามอาการและประคับประคอง ซึ่งจะได้ผลดีถ้าได้รับการตรวจวินิจฉัยโรคได้ถูกต้องตั้งแต่ระยะแรก แพทย์ผู้รักษาจะต้องเข้าใจธรรมชาติของโรคและให้การดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด จะต้องมีการดูแลที่ดีตลอดระยะเวลาวิกฤต ประมาณ 24 - 48 ชั่วโมงที่มีการรั่วของพลาสมา เช่น

* หากคลื่นไส้ อาเจียนมาก รับประทานอาหารและดื่มน้ำได้น้อย อาจให้น้ำเกลือทางหลอดเลือด
* หากอาเจียนมีเลือดปน หรืออุจจาระดำ อาจพิจารณาให้เลือดทดแทน
* หากมือเท้าเย็น เนื่องจากความดันต่ำหลังจากมีไข้ อาจให้น้ำเกลือในปริมาณที่มากขึ้นอย่างทันท่วงที

การรักษาประคับประคองที่ถูกต้อง ในเวลาที่เหมาะสม จะทำให้ผู้ป่วยกลับเข้าสู่ภาวะปกติโดยเร็ว ซึ่งในรายที่อาการไม่รุนแรง อาจหายได้เองภายใน 2 – 7 วัน

**การดูแลอาการโรคไข้เลือดออกเบื้องต้น**

1. **รับประทานอาหารและดื่มน้ำอย่างเพียงพอ** แนะนำให้รับประทานอาหารอ่อน และงดอาหารหรือเครื่องดื่มที่มีสีดำ แดง น้ำตาล เพื่อไม่ให้สับสนกับาภาวะเลือดออกในทางเดินอาหาร ถ้าผู้ป่วยรับประทานอาหารได้น้อย หรือดื่มน้ำน้อย ให้สังเกตว่าดื่มน้ำเพียงพอหรือไม่ที่สีปัสสาวะจะต้องเป็นสีเหลืองอ่อน หากเป็นสีเหลืองเข้มหรือสีชา แสดงว่าร่างกายยังขาดน้ำอยู่ อาจให้ดื่มนม น้ำผลไม้ หรือสารละลายผงน้ำตาลเกลือแร่ (โอ อาร์ เอส) ร่วมด้วย ในรายที่อาเจียนควรให้ดื่มครั้งละน้อย ๆ และดื่มบ่อย ๆ
2. **ลดไข้** เช็ดตัวด้วยน้ำอุ่นเพื่อลดไข้เป็นระยะ ๆ และใช้ยาพาราเซตามอลตามขนาดที่แพทย์สั่ง หรือเฉพาะเวลาที่มีไข้สูงเท่านั้น ห้ามใช้ยาเกินขนาดเพราะอาจเป็นสาเหตุของตับอักเสบจากพาราเซตามอลได้ ห้ามใช้แอสไพริน ไอบูโพรเฟน หรือยากลุ่ม non-steroidal anti-inflammatory drug – NSAID เพราะอาจทำให้เกร็ดเลือดเสียการทำงาน เลือดออกง่าย และมากขึ้น
3. **สังเกตอาการ**หากพบว่าผู้ป่วยคลื่นไส้หรืออาเจียนมาก อ่อนเพลียมาก ปวดท้องมาก รับประทานอาหารและดื่มน้ำไม่ได้ มีภาวะเลือดออกรุนแรง สงสัยภาวะช็อก โดยเฉพาะเมื่อไข้เริ่มต่ำลง เช่น ความดันโลหิตต่ำ ชีพจรเต้นเบาเร็ว มือเท้าเย็น ปัสสาวะออกน้อย ซึม สับสน กระสับกระส่าย ฯลฯ ควรรีบพบแพทย์โดยเร็วที่สุด

**การป้องกันโรคไข้เลือดออก**

1. ระมัดระวังไม่ให้ยุงกัด เช่น นอนในมุ้ง สวมใส่เสื้อแขนยาว กางเกงขายาว หรือใช้สารไล่ยุง (Mosquito Repellents) แนะนำให้ใช้ผลิตภัณฑ์ที่ใช้ DEET ทาผิวนอกเสื้อผ้า
2. กำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายซึ่งเป็นพาหะของโรคไข้เลือดออก
   * ปิดปากภาชนะเก็บน้ำด้วยผ้า ตาข่ายไนล่อนอะลูมิเนียม หรือวัสดุอื่นที่สามารถปิดปากภาชนะเก็บน้ำนั้นได้อย่างมิดชิด จนยุงไม่สามารถเล็ดลอดเข้าใปวางไข่ได้
   * หมั่นเปลี่ยนน้ำทุกวัน ซึ่งเหมาะสำหรับภาชนะเล็ก ๆ ที่มีน้ำไม่มาก เช่น แจกันดอกไม้สด ทั้งที่เป็นแจกันที่หิ้งบูชาพระ แจกันที่ศาลพระภูมิ หรือแจกันประดับตามโต๊ะ รวมทั้งภาชนะและขวดประเภทต่างๆ ฯลฯ
   * ใส่ทรายในจานรองกระถางต้นไม้ เพื่อให้ทรายดูดซึมน้ำส่วนเกินจากการรดน้าต้นไม้ไว้ ซึ่งเป็นวิธีที่เหมาะสาหรับกระถางต้นไม้ที่ใหญ่และหนัก ส่วนต้นไม้เล็กอาจใช้วิธีเทน้ำที่ขังอยู่ในจานรองกระถางต้นไม้ทิ้งไปทุกวัน
   * การเก็บทำลายเศษวัสดุ เช่น ขวด ไห กระป๋อง ฯลฯ และยางรถยนต์เก่าที่ไม่ใช้ หรือคลุมให้มิดชิดเพื่อไม่ให้รองรับน้ำได้
3. ฉีดวัคซีนไข้เลือดออก ซึ่งปัจจุบันสามารถป้องกันการติดเชื้อไวรัสเดงกี และลดความรุนแรงของโรคได้เฉพาะในผู้ใหญ่ หรือเด็กอายุมากกว่า 6 ปี เนื่องจากวัคซีนจะได้ผลดีเฉพาะในผู้ที่เคยมีการติดเชื้อไวรัสเดงกีมาก่อนเท่านั้น จึงควรมีการตรวจเลือดก่อนการฉีด ควรปรึกษาแพทย์ก่อนการฉีดวัคซีน