

2. ให้พักผ่อน
3. ให้อาหาร High protein & vitamin

ปัญหาและกิจกรรมการพยาบาล

1. เสี่ยงต่อการแพร่กระจายเชื้อ เนื่องจากมีการติดต่อทางระบบทางเดินหายใจและ/หรือระบบทางเดินอาหาร

กิจกรรมการพยาบาล

1. ป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ
 - 1.1 แยกห้องผู้ป่วยจนกว่าจะตรวจไม่พบเชื้อ
 - 1.2 ผูก mask เมื่อต้องเข้าไปพบผู้ป่วย
 - 1.3 แยกของใช้ที่สัมผัสน้ำมูก น้ำลายของผู้ป่วย
 - 1.4 ทำลายเชื้อที่ติดมากับของใช้
 - 1.5 ล้างมือก่อนและหลังให้การพยาบาลทุกครั้ง
2. ดูแลความสะอาดของสิ่งแวดล้อมในห้องแยกให้อากาศถ่ายเทสะดวก เพื่อลดจำนวนเชื้อ
3. แนะนำผู้ป่วยและครอบครัวเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ
 - 3.1 ล้างมือก่อนและหลังสัมผัส/ดูแลผู้ป่วย
 - 3.2 ใช้ผ้าหรือกระดาษปิดปากและจมูกเมื่อไอหรือจาม
 - 3.3 ทิ้งขยะปนเปื้อนสิ่งคัดหลั่งในถังขยะฆ่าเชื้อ
4. พาคคนในครอบครัวทดสอบ Tuberculin test
5. ดูแลให้ได้รับยารักษาวัณโรคครบตามแผนการรักษาขณะอยู่ รพ.

โรคบาดทะยัก Tetanus

โรคติดเชื้อแบคทีเรียที่ทำให้เกิดการชักกระตุกและเกร็งของกล้ามเนื้อ บางรายเป็นรุนแรงทำให้ขาด O₂ โดยเฉพาะในเด็กทารก

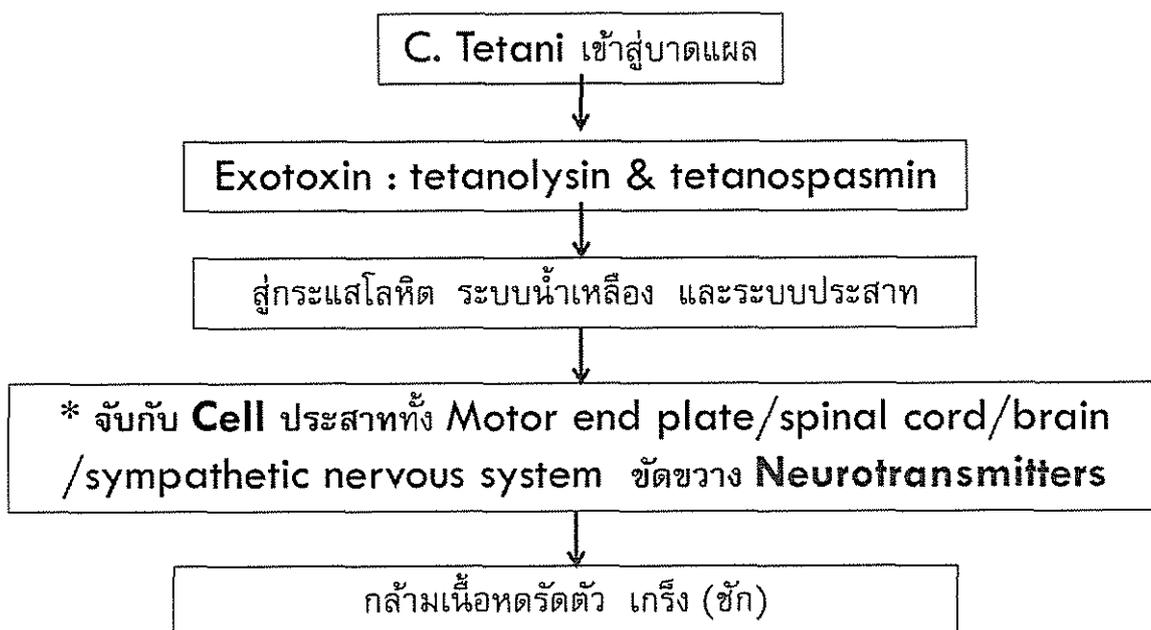
สาเหตุ

เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย Clostridium tetani (C. tetani) เจริญได้ดีในที่ที่ไม่มีออกซิเจน สปอร์ของเชื้ออยู่ได้นานถึง 11 ปีในสภาพไร้ออกซิเจนและความร้อน เชื้อสามารถสร้าง Toxin ได้ 2 ชนิด Tetanolysin และ Tetanospasmin

Spore ของเชื้อพบได้ตามพื้นดิน ในลำไส้คน สัตว์ สามารถแพร่กระจายจากมูลสัตว์ได้ เชื้อเข้าสู่ร่างกายทางบาดแผล โดยเฉพาะแผลลึกที่อากาศเข้าไม่ถึง เช่น ตะปูตำ ในทารกแรกเกิดเชื้อเข้าทางสะดือที่ถูกตัดด้วยอุปกรณ์ไม่สะอาดหรือการดูแลสะดือไม่ถูกต้อง

เชื้อไม่สามารถติดต่อจากคนสู่คนได้ ระยะฟักตัว 3-21 วัน (เฉลี่ย 8 วัน) ในทารกแรกเกิดมีระยะฟักตัว 4-14 วัน

พยาธิสรีรวิทยา



อาการและอาการแสดง

อาการจะเกิดเร็วหรือช้า ขึ้นอยู่กับตำแหน่งของแผลและระยะฟักตัว หากแผลอยู่ใกล้ระบบประสาทส่วนกลางจะมีระยะฟักตัวสั้น และอาการรุนแรง

อาการมี 3 ระยะ

1. แผลมีเชื้อบาดทะยัก (Wound bacterial stage) รักษาหายได้
2. พิษเข้าสู่กระแสเลือด (Tetanotoxemia stage) พิษยังไม่จับ cell ประสาท
3. อาการทางระบบประสาท (Neurologic stage) เกร็ง 3 แบบ

3.1 บาดทะยักเฉพาะที่ (Localized tetanus) พบน้อย มีอาการหดเกร็งของกล้ามเนื้อบริเวณเดียว ใกล้บาดแผล ทำให้เกิดความเจ็บปวด เป็นนานเป็นสัปดาห์ถึงเดือน เป็นอาการเริ่มต้นของทั่วร่างกายแต่รุนแรงน้อยกว่า อัตราการเสียชีวิต 1%

3.2 บาดทะยักที่ศีรษะ (Cephalic tetanus) เป็นรูปแบบหนึ่งของบาดทะยักเฉพาะที่ พบน้อย มักพบร่วมกับแผลที่ใบหน้า ศีรษะ และรุนแรง อาจพบร่วมกับหูน้ำหนวกเรื้อรัง มีอาการผิดปกติของ Cranial nerve ทำให้เปลือกตาหดรั้ง ขากรรไกรแข็ง กล้ามเนื้อลิ้นและคอหดเกร็งเป็นอัมพาต

3.3 บาดทะยักทั่วร่างกาย (Generalized tetanus) พบบ่อย ร้อยละ 80 ของผู้ป่วยที่เข้าสู่ระยะอาการทางระบบประสาท

- อาการระยะเริ่มแรก ชากรรไกรแข็งอ้าปากไม่ขึ้น (Trismus or Lockjaw) กลืนลำบากและคอแข็ง (Stiffness of the neck) กล้ามเนื้อหน้าบริเวณแก้มหดเกร็ง ทำให้มีลักษณะแสยะยิ้ม (Risus sardonicus หรือ sardonic smile of tetanus)
- มีการหดเกร็งของกล้ามเนื้อส่วนอื่นของร่างกาย เช่น คอ หลัง เกิดหลังแอ่น (Opisthotonos) หน้าท้อง แข็งเหมือนกระดาน กล้ามเนื้อกล่องเสียง กล้ามเนื้อช่วยหายใจ ขาดออกซิเจน HR เร็ว ผิดจังหวะ BP สูงขึ้นๆ ลงๆ



ภาพแสดงลักษณะการชักเกร็ง หลังแอ่นของผู้ป่วยติดเชื้อบาดทะยัก

พิษไม่ทำลาย Sensory nerve ทำให้ชักต่างๆที่รู้สึกตัว เจ็บปวดมากขณะชักเกร็ง การหดเกร็งของกล้ามเนื้อเริ่มจากไม่รุนแรง ไม่ถี่ จนเริ่มชักนานขึ้นคลายตัวน้อย เจ็บปวดมากขึ้น ผู้ป่วยจะกลัวการเกร็ง ซึ่งกระตุ้นด้วยการสัมผัส เสียงดัง แสงสว่างจ้า

บาดทะยักในทารกแรกเกิด Tetanus neonatorum

เป็นแบบบาดทะยักทั่วร่างกาย อาการระยะแรก คือ ชากรรไกรแข็ง อ้าปากไม่ได้ ดูกลิ้นลำบาก ไม่ค่อยดูดนมและร้องกวน อาการมากขึ้นจะดูดนมไม่ได้ กล้ามเนื้อเกร็ง หลังแข็งและแอ่น ชักกระตุก เขียว อาจเสียชีวิตจากขาดออกซิเจน

การรักษา

1. ผู้ป่วยในระยะแรกและระยะที่ 2 Dressing แผลด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ
2. ให้ Antitoxin ของเชื้อบาดทะยัก ป้องกันพิษเข้าสู่ระบบประสาท (ต้องผ่าน skin test ก่อน)
3. ให้ Tetanus Immunoglobulin : TIG หรือ Human intravenous immunoglobulin : IVIG
4. ให้ Antibiotic ได้แก่ Penicillin G กรณีแพ้ให้ Metronidazole และ Erythromycin
5. ให้อาควบคุมการชัก Diazepam, Chlorpromazine, Phenobarbital
6. ประคับประคอง หลีกเลี่ยงสิ่งกระตุ้น แสง เสียง ป้องกันการสำลักน้ำ

ปัญหาและกิจกรรมการพยาบาล

1. เสี่ยงต่อการได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอ เนื่องจากการเกร็งของกล้ามเนื้อช่วยในการหายใจ

กิจกรรมการพยาบาล

- ดูแลทางเดินหายใจให้โล่ง Suction clear air way โดยไม่กระตุ้น Pt มาก
- ดูแลให้ได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ
- ดูแล Respirator ให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ (กรณีใส่เครื่องช่วยหายใจ)
- Observe ภาวะพร่องออกซิเจน
- Record V/S
- ติดตาม Oxygen saturation
- Observe อาการชักเกร็ง ทั้งความรุนแรง ความถี่
- หลีกเลี่ยงสิ่งกระตุ้นให้ชัก ให้ออนห้องแยก สัมผัสผู้ป่วยเท่าที่จำเป็น
- ไม่กระตุ้นผู้ป่วย วางแผนการพยาบาลอย่างเหมาะสมไม่กระตุ้นผู้ป่วยบ่อยเกินไป
- ดูแลให้ยาควบคุมอาการชักและยา Antibiotic
- ให้ผู้ป่วยพักผ่อนมากๆ

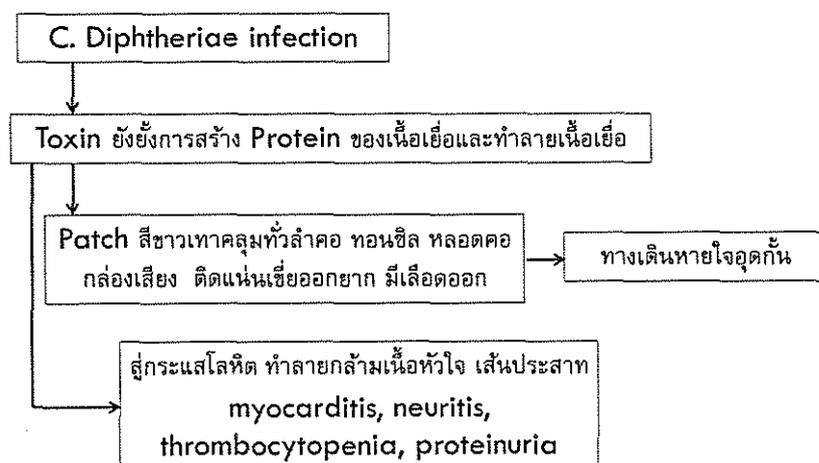
โรคคอตีบ Diphtheria

โรคติดเชื้อเฉียบพลันของระบบทางเดินหายใจที่มีแผ่นเยื่อสีขาวเทาเกิดขึ้นในลำคอ ทำให้เกิดการอุดตันทางเดินหายใจ พิษของเชื้อโรคมียับยั้งการไหลเวียนของเลือดและเส้นประสาท อาการรุนแรงอาจถึงตายได้

สาเหตุ

เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย *Corynebacterium diphtheriae* (C. diphtheriae) เชื้อจะอยู่ในน้ำมูก น้ำลาย หรือเสมหะของผู้ป่วยและพาหะ แพร่โดยตรงจากการหายใจ ไอ หรือจามรดกัน หรือจากสะเก็ดรอยโรคที่ผิวหนัง แพร่โดยอ้อมจากภาชนะใส่อาหารที่รับประทานร่วมกัน

พยาธิสรีรวิทยา



อาการและอาการแสดง

1. คอตีบบริเวณจมูก (Anterior nasal diphtheria) เริ่มแรกคล้ายเป็นหวัด คือ คัดจมูกและน้ำมูกใส ต่อมาน้ำมูกเหลืองปนหนอง มีเลือดออกจากจมูก และเกิดแผ่นเยื่อที่ Nasal septum อาการไม่รุนแรง
2. คอตีบบริเวณคอหอยหรือต่อมทอนซิล (Pharyngeal and tonsillar diphtheria) พบได้บ่อยที่สุด เชื้อคุดซิมพิซได้มาก ครั้นเนื้อครั้นตัว เจ็บคอ คลื่นไส้อาเจียน เบื่ออาหาร ไข้ต่ำๆ อาจมีต่อมน้ำเหลืองที่คออักเสบ คอบวมเรียกว่า คอวัว (Bull neck) เยื่อสีขาวเทาเกิดใน 2-3 วันกระจายคลุมทั่วคอ ทอนซิลหลุดคอ ลิ้นไก่ เพดานอ่อน ผู้ป่วยที่มีคอวัวจะรุนแรงกว่า
3. คอตีบบริเวณกล่องเสียง (Laryngeal diphtheria) ลูกกลามมาจากที่อื่นหรือติดที่กล่องเสียงโดยตรง จะมีไข้ เสียงแหบ ไอเสียงก้อง หายใจเสียงดัง อาจเกิดการอุดตันทางเดินหายใจจากแผ่นเยื่อ จนทำให้เสียชีวิตได้
4. คอตีบบริเวณอื่นๆ ที่พบบ่อย คือ ผิวหนังจะพบสะเก็ดหรือแผ่นเยื่อปกคลุมบริเวณที่มีการติดเชื้อ

ภาวะแทรกซ้อน

1. กล้ามเนื้อหัวใจอักเสบ พบได้ 10-20 % อัตราการเสียชีวิตสูง 50% จะมีอาการหัวใจเต้นผิดจังหวะ (Abnormal cardiac rhythms) คลื่นไฟฟ้าหัวใจผิดปกติ นำไปสู่ Heart failure มักพบ สัปดาห์ที่ 2 ของโรค
2. เส้นประสาทอักเสบ พบได้ 10% ที่ประสาทควบคุมการเคลื่อนไหว (Motor nerves) ทำให้เป็นอัมพาตของกล้ามเนื้อส่วนต่างๆ เช่น อัมพาตของเพดานอ่อนทำให้พูดเสียงขึ้นจมูก สำลักอาหารและน้ำ ออกทางจมูก อัมพาตของกล้ามเนื้อตาทำให้ตาเหล่ เห็นภาพซ้อนหรือมัว แขนขา กะบังลม พบในสัปดาห์ที่ 3 ของโรค

การรักษา

1. ให้ยาต้านพิษคอตีบ (Diphtheria antitoxin) ป้องกันพิษเข้าสู่ระบบต่างๆ ของร่างกาย แต่ไม่สามารถทำลายพิษที่ทำลายเนื้อเยื่อไปแล้ว ต้องผ่าน Skin test ก่อน
2. ให้ยา Antibiotic มักให้ Penicillin หรือ Erythromycin IV / IM หลังให้ 2 วันจะควบคุมการแพร่เชื้อได้
3. ให้การรักษาแบบประคับประคองตามอาการ
 - นอนพัก 2-3 wk. หรือจนกว่าจะแน่ใจว่าไม่มีภาวะแทรกซ้อน
 - ถ้าอุดตันทางเดินหายใจรุนแรงอาจใส่ ET-Tube / Tracheostomy tube
 - ติดตามภาวะแทรกซ้อน ที่สำคัญคือ อัมพาตกะบังลมทำให้หายใจลำบาก

ปัญหาและกิจกรรมการพยาบาล

1. เสี่ยงต่อการได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอ เนื่องจากมีแผ่นเนื้อเยื่ออุดกั้นทางเดินหายใจ

กิจกรรมการพยาบาล

- ดูแลให้ได้รับออกซิเจนความชื้นตามแผนการรักษา ให้เพียงพอ
 - จัดให้ออนศീระสูง เพื่อให้กะบังตัวหย่อน หายใจสะดวก
 - Observe ภาวะ Cyanosis กระสับกระส่าย หายใจเร็ว เขียว
 - ตรวจวัด V/S ทุก 2-4 ชั่วโมง
 - ติดตามผล Arterial Blood Gas
 - กรณีทางเดินหายใจอุดกั้นมาก อาจต้องใส่ Tracheostomy tube
 - ดูแลเสมหะเป็นระยะ โดยเฉพาะ 24-48 hr. แรกที่เจาะคอ
 - Dressing แผล Tracheostomy
 - ทำความสะอาด Inner tube ทุก 8 hr.
 - ฟัง Lung เป็นระยะ สังเกตเสียงลมหายใจเข้า
 - แนะนำบิดามารดาหรือญาติผู้ดูแลเด็กป่วยให้สังเกตอาการหลอดลมคอหลุด
2. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจถูกทำลาย เนื่องจากพิษของเชื้อ

กิจกรรมการพยาบาล

- ดูแลให้ Bed rest ลดกิจกรรม และลดอันตรายจากกล้ามเนื้อหัวใจอักเสบ
 - ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจในผู้ป่วยใหม่ทุกราย เพื่อประเมินภาวะกล้ามเนื้อหัวใจอักเสบ (ถ้ามีความผิดปกติ ให้ Absolute bed rest)
 - Observe อาการผิดปกติ เช่น ชีต P เบาเร็ว BP ต่ำลง HR เบาไม่สม่ำเสมอ
 - ตรวจวัด V/S ทุก 2-4 hr. เพื่อประเมินการเต้นของหัวใจและ BP
 - จัดกิจกรรมให้เหมาะสมไม่รบกวนผู้ป่วยโดยไม่จำเป็น ดูแลให้พักผ่อนเต็ม
3. เสี่ยงต่อการแพร่กระจายเชื้อสู่ผู้อื่น เนื่องจากการติดต่อทางระบบทางเดินหายใจ

กิจกรรมการพยาบาล

- ป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ โดย
 - จัดให้อยู่ห้องแยกอย่างน้อย 2 wk. ตั้งแต่เริ่มมีอาการ หรือจนกว่าผลเพาะเชื้อเป็น -ve
 - ทำลายเชื้อที่ออกมากับเสมหะ น้ำมูก น้ำลายด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ
 - ทำลายเชื้อที่มากับอุปกรณ์เครื่องมือเช่น ปรอทวัดไข้ จาน ชาม แก้วน้ำ
 - ล้างมือก่อนและหลังสัมผัสผู้ป่วย ตามหลัก 5 moment
 - ผูก Mask สวนเสื้อคลุม เปลี่ยนรองเท้าทุกครั้งที่เข้าไปให้การพยาบาลผู้ป่วย
- ดูแลความสะอาดของสิ่งแวดล้อมภายในห้องแยก ให้อากาศถ่ายเทสะดวก

- แนะนำผู้ป่วยและครอบครัวเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ
 - การล้างมือก่อนและหลังดูแลผู้ป่วย
 - ให้เด็กใช้ผ้าหรือ mask ปิดปากและจมูกทุกครั้งเวลาไอหรือจาม
 - ผู้ดูแลผูก mask สวมเสื้อคลุม และเปลี่ยนรองเท้าทุกครั้งเมื่อเข้าห้องแยกผู้ป่วย
 - ทิ้งขยะติดเชื้อในที่ที่เตรียมไว้ (มีน้ำยาฆ่าเชื้อ)
 - ติดต่อผู้สัมผัสโรคทุกคน (ที่บ้านและที่ รร.) เพื่อให้การรักษา Vaccine และ ยา
 - ติดตามอาการผู้สัมผัสโรคอย่างน้อย 1 สัปดาห์

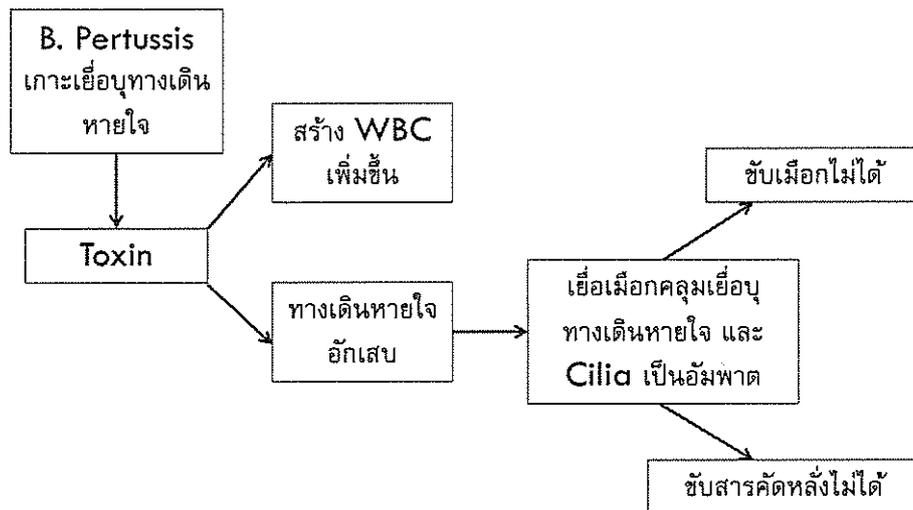
โรคไอกรน Pertussis หรือ Whooping cough

โรคติดเชื้อทางเดินหายใจที่มีอาการไออย่างรุนแรง ไอติดต่อกันหลายเดือน (ไอ 3 เดือนหรือไอร้อยวัน) พบในทารกอายุน้อยกว่า 6 เดือนหรือเด็กที่ไม่ได้รับวัคซีน

สาเหตุ

เกิดจากเชื้อ *Bordetella pertussis* (*B. pertussis*) เชื้ออยู่ในน้ำมูก น้ำลาย เสมหะของผู้ป่วย แพร่กระจายจากการหายใจ ไอ จามรดกัน ระยะฟักตัว 7-10 วัน ระยะติดต่อของโรคอยู่ในช่วง 3 สัปดาห์ แรกหลังติดเชื้อ

พยาธิสรีรวิทยา



อาการและอาการแสดง

แยกเป็น 3 ระยะ

1. ระยะที่แรก (Catarrhal stage) มีอาการคล้ายหวัด คือ ไข้ต่ำๆ น้ำมูกไหล คัดจมูก จาม ไอ ระยะนี้ นานประมาณ 1-2 wk.

2. ระยะที่สอง (Paroxysmal stage) ไอรุนแรงติดต่อกันจนอาเจียน เพื่อขับเสมหะเหนียวออก บางครั้งไอจนเขียว หายใจเข้ายาวๆ ระหว่างหยุดไอ เกิดเสียงวี๊ด ไอมากอาจมีเส้นเลือดฝอยใต้เยื่อตาแตก ถ้าไม่ไอจะเหมือนปกติ ไอมากช่วงกลางคืน หรืออากาศเย็น ฝุ่นละออง ควันไฟ เป็นมากใน 1- 2 wk. แรก และมีอาการนาน 3-4 wk. (ระยะนี้นาน 1-6 wk.)
3. ระยะที่สาม (Convalescent stage) อาการดีขึ้น ไอลดลงและหายไป 2-3 wk. ในรายที่เป็นรุนแรงจะมีกาติดเชื้อทางเดินหายใจได้อีกนานหลายเดือน

ภาวะแทรกซ้อน

1. ระบบทางเดินหายใจ ปอดอักเสบรุนแรงและพบบ่อยในทารก ทำให้เสียชีวิตได้ อาจมี Atelectasis จากเสมหะเหนียวอุดกั้นในหลอดลมและถุงลม มี Pneumothorax หรือ Otitis media
2. ระบบประสาท ได้แก่ ภาวะชัก (Seizures) จากไข้สูง หรือภาวะสมองขาดออกซิเจน (Pertussis encephalopathy) มีแขนขาอ่อนแรง 50%หายเป็นปกติ อีก 10% เสียชีวิต 30% พิการถาวร
3. การขาดน้ำและขาดสารอาหาร เนื่องจากไอรุนแรงจนทำให้อาเจียนบ่อย

การรักษา

1. แบบประคับประคอง เช่น
 - ให้ดื่มน้ำเพื่อให้เสมหะใสและขับออกง่าย
 - ให้อาหารอ่อนทีละน้อย บ่อยครั้งป้องกันการสำลัก
 - ให้ยา Phenobarbital ให้พักผ่อนได้
 - ให้ออกซิเจนป้องกัน Cyanosis และละลายเสมหะได้ดีขึ้น
2. ให้ยา Antibiotic เช่น Erythromycin ในผู้ป่วยและผู้ดูแล ทำให้ไอไม่รุนแรงและลดภาวะแทรกซ้อน (ให้ในระยะแรกไม่เกิน 1 wk.)
3. รักษาภาวะแทรกซ้อนหรือการติดเชื้อที่เกิดขึ้น

ปัญหาและกิจกรรมการพยาบาล

1. เสี่ยงต่อการได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอ เนื่องจากมีการอุดกั้นทางเดินหายใจและมีอาการไอรุนแรง

กิจกรรมการพยาบาล

- จัดให้ออนศิริษะสูง กระบังลมหย่อน ช่องอกขยายได้เต็มที่ หายใจสะดวก
- ดูแลทางเดินหายใจให้โล่ง Suction เท่าที่จำเป็นป้องกันการอุดกั้นของเสมหะ
- ให้ออกซิเจนแบบละอองฝอย เพื่อให้ได้รับ O₂ และเสมหะอ่อนตัวขับออกง่าย
- ให้ดื่มน้ำอุ่นบ่อยๆ เพื่อลดความหนืดของเสมหะ ไอออกได้ง่าย
- Observe ภาวะ Cyanosis, Record V/S และติดตามค่า Arterial blood gas
- แนะนำบิดามารดาและญาติผู้ดูแลหลีกเลี่ยงสิ่งกระตุ้นให้เกิดอาการไอมากขึ้น เช่น การอยู่ในที่อากาศเย็น มีฝุ่นละออง หรือควันไฟ

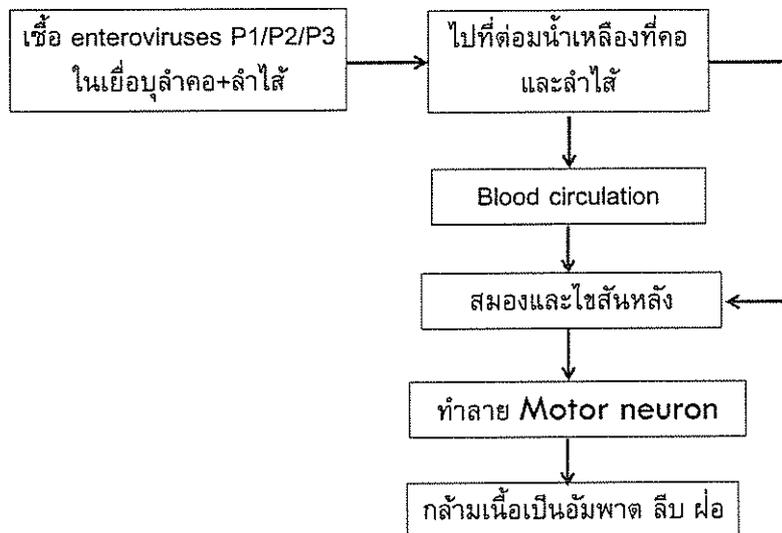
โรคโปลิโอ Poliomyelitis

โรคติดเชื้อไวรัสที่ทำให้มีการอักเสบของไขสันหลัง ทำให้มีอัมพาตของกล้ามเนื้อแขนขา เกิดความพิการตลอดชีวิต หรือรุนแรงถึงเสียชีวิต ป้องกันได้ด้วยการได้รับวัคซีนป้องกันโรคโปลิโอ

สาเหตุ

เกิดจากเชื้อไวรัสตระกูล Picornaviridae กลุ่ม enteroviruses มี 3 ชนิด คือ P1(พบบ่อยสุด) P2 และ P3 เชื้ออยู่ในลำคอผู้ติดเชื้อประมาณ 1 สัปดาห์หลังจากนั้นจะอยู่ในลำไส้ 1-2 เดือน แพร่กระจายทางปาก ปนออกมากับอุจจาระ ติดต่อกันโดยการรับประทานอาหารที่ปนเปื้อนเชื้อเข้าไป ทั้ง 3 ชนิดถูกทำลายด้วยความร้อน UV น้ำยาฆ่าเชื้อ เช่น ฟอर्मัลดีไฮด์ ระยะฟักตัว 1-2 สัปดาห์ แพร่ได้นาน 2 เดือนหลังติดเชื้อโดยไม่มีอาการ

พยาธิสรีรวิทยา



อาการและอาการแสดง

แบ่งตามความรุนแรงของโรค ดังนี้

1. กลุ่มที่ไม่แสดงอาการ (Inapparent or asymptomatic) มีประมาณ 90-95% ของผู้ติดเชื้อ ตรวจพบเชื้อ ไม่แสดงอาการ แต่แพร่เชื้อได้นาน 2 เดือน
2. กลุ่มที่มีอาการน้อย (Abortive poliomyelitis) 4-8% ของผู้ติดเชื้อ มีอาการเล็กน้อย ไข้ต่ำๆ ปวดเมื่อยตามตัว เจ็บคอ อาเจียน ปวดท้อง เบื่ออาหาร และอ่อนเพลีย โดยไม่มีอาการทางระบบประสาท อาการทั้งหมดหายไปภายใน 1 wk.
3. กลุ่มที่มีอาการเยื่อหุ้มสมองอักเสบแต่ไม่มีอัมพาต (Nonparalytic aseptic meningitis) อาการคล้ายกลุ่มอาการน้อย แต่มีอาการทางระบบประสาท เช่น คอแข็ง หลังแข็ง ปวดตึงกล้ามเนื้อแขนขา นาน 2-10 วันและหายไป พบ 1-2%

4. กลุ่มที่มีอาการอัมพาต (Paralytic poliomyelitis) ระยะแรกมีอาการกลุ่มอาการน้อยหรือมีเยื่อหุ้มสมองอักเสบ นาน 3-4 วันและดีขึ้น 1-3 วัน จากนั้นจะมีไข้สูงกว่าระยะแรก ปวดกล้ามเนื้อแขนขาและหลัง กล้ามเนื้อเกร็งตัวคอแข็ง หลังแข็ง ต่อมาแขนขาอ่อนแรง จนเป็นอัมพาตใน 3-4 วันหรือจนไม่มีใช้กล้ามเนื้ออ่อนแรงแบบอ่อนปวกเปียก (Flaccid) แต่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงของระดับความรู้สึก (Sensory)

พบเป็นที่ขามากกว่าแขน และมักเป็นข้างเดียว อาจพบกล้ามเนื้อคอ ลำตัว กะบังลมอ่อนแรงด้วย ทำให้หายใจเองไม่ได้และเสียชีวิต ความรุนแรงขึ้นอยู่กับตำแหน่งของเซลล์ประสาทที่ถูกทำลาย และความรุนแรงของการทำลาย โดยทั่วไปแยกได้ 3 แบบ คือ

ความรุนแรงของโรค แบ่งเป็น 3 ระดับ

1. Spinal polio พบได้บ่อย การอักเสบอยู่ระดับไขสันหลังเท่านั้น ผู้ป่วยมีกล้ามเนื้อขาอ่อนแรง และมักเป็นข้างเดียวหรือมีอาการ 2 ข้างไม่เท่ากัน
2. Bulbar polio มีความผิดปกติของการทำงานของเส้นประสาทสมองทำให้กล้ามเนื้ออ่อนแรงเกี่ยวกับทางเดินหายใจหรือช่องคอ พูด/กลืนลำบาก ไม่สามารถไอได้ สำลักง่าย อาจทำให้ไม่สามารถหายใจเองได้ (ต้องเจาะคอ)
3. Bulbosplinal polio มีอาการของ Spinal ร่วมกับ Bulbar พบ 19% ของผู้ป่วยที่เป็นอัมพาต มีอาการรุนแรงโดยเฉพาะกล้ามเนื้อช่วยหายใจทำให้การหายใจล้มเหลวและเสียชีวิต

ภาวะแทรกซ้อน

ปัสสาวะไม่ออก ท้องผูก ความดันโลหิตสูงจากการคั่งของคาร์บอนไดออกไซด์ หายใจเองไม่ได้ และความพิการถาวรของกล้ามเนื้อ

การรักษา

แบบประคับประคองตามอาการและป้องกันอันตรายจากการเกิดอัมพาตของกล้ามเนื้อเกี่ยวกับการหายใจ อาจให้ยาแก้ปวดกล้ามเนื้อร่วมกับใช้ผ้าชุบน้ำอุ่นประคบทุก 2-4 hr. เพื่อลดปวด ให้นอนพักอย่างเต็มที่ ในผู้ป่วยที่มีอาการหายใจลำบากต้องใส่เครื่องช่วยหายใจ

ปัญหาและกิจกรรมการพยาบาล

1. เสี่ยงต่อการแพร่กระจายเชื้อโปลิโอไปสู่ผู้อื่นเนื่องจากการติดต่อทางระบบทางเดินอาหารและระบบทางเดินหายใจ

กิจกรรมการพยาบาล

- จัดให้อยู่ห้องแยกอย่างน้อย 1 wk. ตั้งแต่เริ่มมีอาการ
- ทำลายเชื้อที่ออกมากับน้ำมูก น้ำลาย เสมหะและอุจจาระ
- ทำลายเชื้อที่อยู่กับเครื่องใช้ของผู้ป่วย เช่น พรอทวิตใช้ bed pan

- ล้างมือก่อนและหลังให้การพยาบาลทุกครั้ง
- ดูแลความสะอาดสิ่งแวดล้อมในห้องแยก ให้มีอากาศถ่ายเทสะดวก
- แนะนำผู้ป่วยและครอบครัวเกี่ยวกับการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ
 - การล้างมือก่อนและหลังสัมผัสผู้ป่วยหรือดูแลผู้ป่วย
 - การใช้ผ้าหรือกระดาษปิดปากและจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม
 - การทิ้งขยะปนเปื้อนสิ่งคัดหลั่งในถังขยะติดเชื้อ
- ให้วัคซีนป้องกันโปลิโอแก่ผู้ป่วยและคนในครอบครัวตามความเหมาะสมเพื่อป้องกันการติดเชื้อซ้ำ

โรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบ Meningitis

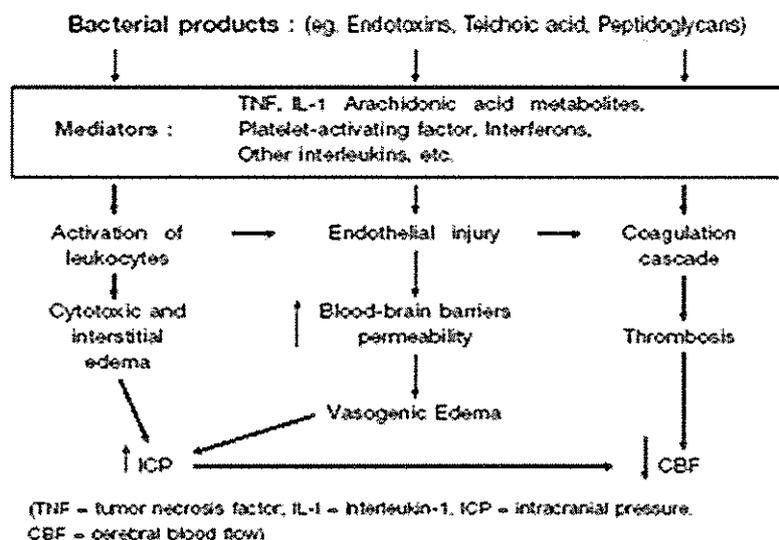
อัตราการตายและความพิการสูง การติดเชื้อครอบคลุมทั้งเยื่อหุ้มสมองและไขสันหลัง เกิดจากแบคทีเรีย (พบน้อยแต่รุนแรง) ไวรัส (พบบ่อย) เชื้อรา ปรสิิต หรือ Physical injury, CA, drug

พยาธิกำเนิด

มักเกิดจากการติดเชื้อแบคทีเรียที่ตำแหน่งอื่นของร่างกาย แพร่มาที่ Subarachnoid space ได้หลายทาง ได้แก่

1. ทางกระแสโลหิต เชื้อเข้าทางระบบอื่นๆ ของร่างกาย
2. จากอวัยวะใกล้เคียง เช่น Otitis media, Sinusitis, Mastoiditis, Orbital cellulitis, Cranial or Vertebral osteomyelitis เป็นต้น
3. ได้รับเชื้อโดยตรง เช่น Penetrating wound, compound fracture of skull, dermal sinus tract, ruptured meningocele
4. Iatrogenic เกิดจากการตรวจรักษา เช่น LP, Myelography, Ventricul

พยาธิสรีรวิทยา



อาการและอาการแสดงในทารกและเด็กเล็ก

- อาการคล้ายกับ Septicemia ไม่มีอาการเฉพาะเจาะจง
- ไข้ (พบน้อย 50%)
- ชัก
- ตัวเหลือง
- ท้องอืด อาเจียน ท้องเสีย
- Muscle tone เปลี่ยนแปลง
- Bulging หรือ Full fontanelle
- Consciousness เปลี่ยนแปลง ซึม หงุดหงิด

อาการและอาการแสดงในเด็กโต

- อาการชัดเจนกว่าเด็กเล็กหรือทารกแรกเกิด
- ระยะแรกจะมีไข้ ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน
- mental Confusion
- ซึม หรือ Irritable มาก
- ชัก (20-30%)
- Stiff neck
- Petechiae ที่ผิวหนัง

อาการทั่วไป

แบ่งตาม Onset มี 2 แบบ

1. Insidious อาการค่อยๆ เป็น มากขึ้น ใช้เวลาหลายวัน หรือ Non specific febrile illness พบในเยื่อหุ้มสมองอักเสบ จากเชื้อ H. influenzae (Virus)
2. Acute and fulminant มีอาการของ Sepsis และเยื่อหุ้มสมองอักเสบเกิดรวดเร็วไม่กี่ชั่วโมง มีสมองบวมรุนแรง จากเชื้อ Bacteria อัตราตายสูง

อาการสำคัญ

- ปวดศีรษะมาก ซึมลง ชัก
- Stiffness of neck คอตึง นอนหงายผงะ ก้มคางชิดอกไม่ได้ ปวดคอมาก
- Kernig's sign +ve
- Brudzinski's sign +ve

การรักษา

1. การให้ Antibiotic พวก Broad – spectrum เร็วที่สุดก่อนผล Gram stain หรือ Culture sensitivity test จะออก
2. ทารกแรกเกิดให้ Penicillin (Ampicillin) ร่วมกับ Aminoglycoside (เช่น Gentamicin) หรือ Ampi และ Cefotaxine
3. ถ้าติดเชื้อ group B streptococci ให้ PGS / Ampicillin
4. หากสงสัยการติดเชื้อ Pseudomonas ให้ Ceftazidime และ Aminoglycoside

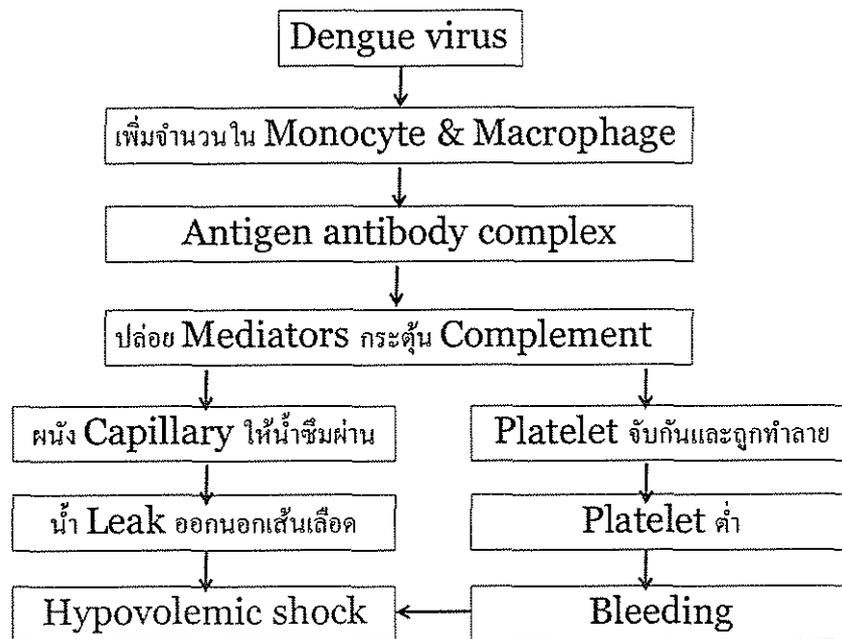
การพยาบาลเด็กเยื่อหุ้มสมองอักเสบ

1. จัดให้อ่อนพักในบริเวณที่เงียบ อากาศถ่ายเทสะดวก
2. ให้ยา Antibiotic ตามแผนการรักษา
3. ดูแลให้ได้รับสารน้ำและสารอาหารทางหลอดเลือดดำตามแผนการรักษา
4. Record I/O
5. Record V/S q 4 hr.
6. Observe + Record Neurosigns อาการเปลี่ยนแปลงของระบบประสาท
7. ป้องกันภาวะชัก หรืออันตรายจากภาวะชัก Observe การเกร็งกระตุกของกล้ามเนื้อ ยกไม้กั้นเตียงขึ้น
8. เตรียมอุปกรณ์การให้ออกซิเจน ในรายที่มีปัญหาการหายใจ หรือชัก
9. พลิกตะแคงตัวผู้ป่วย ทุก 2 hr.
10. ดูแลผิวหนังให้แห้งสะอาด ป้องกันการอักเสบและการติดเชื้อที่ผิวหนัง
11. นวดปุ่มกระดูกเพื่อเพิ่ม Blood Circulation ป้องกัน Bed sore
12. บริหารกล้ามเนื้อและข้อ ป้องกันข้อติด
13. เตรียมตรวจและติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ เช่น LP , Hemo-culture

ไข้เลือดออก Dengue Hemorrhagic Fever : DHF

เกิดจากการติดเชื้อ Dengue virus 4 serotype ครั้งแรกที่ได้รับเชื้ออาการจะไม่รุนแรง การติดเชื้อ ทุติยภูมิจะรุนแรง Bleeding & Shock ยุงลาย (บ้าน : Aedes aegypti) เป็นพาหะนำโรค วางไข่ในน้ำสะอาด ออกหากินเวลากลางวัน (ปัจจุบันยังเปลี่ยนพฤติกรรม) เชื้ออยู่ในกระเพาะและน้ำลาย ยุงลาย แพร่เชื้อหลังดูดเลือดผู้ป่วย 7-10 วัน เชื้อมีชีวิตอยู่เท่ากับอายุยุง 1-2 เดือน ระบาดในฤดูฝน การตรวจหาเชื้อจะพบหลังยุบ 7 วัน โรคติดต่อที่สำคัญของเด็กอายุน้อยกว่า 15 ปี

พยาธิสรีรวิทยา



การเปลี่ยนแปลงพยาธิสรีรวิทยาที่สำคัญ

1. มีการเปลี่ยนแปลงของหลอดเลือดฝอย เพราะแตกง่าย Tourniquet test +ve
2. Platelet ต่ำ(Thrombocytopenia)และเสียหน้าที่ อายุเกล็ดเลือดสั้นลง (แต่จะกลับเป็นปกติในระยะพักฟื้น)
3. Coagulopathy และมี Acute DIC (Disseminated Intravascular Coagulation) ทำให้ Bleeding
4. ในรายที่มีภาวะแทรกซ้อน คือ ตับวาย จะมีการแข็งตัวของเลือดบกพร่องจากตับเสียหน้าที่

ระยะการดำเนินของโรค

1. ระยะไข้สูง (Febrile stage) : นาน 3-7 วัน ซึม ไข้สูงลอย (T 39-41°C หรือเกิน 38.5°C) ซึม เบื่ออาหาร ปวดท้อง อาเจียน หน้าแดง อาจมีเลือดกำเดาไหลหรือเลือดออกตามไรฟัน มีผื่นแดงตามลำตัว มี Petechiae ตับโตกดเจ็บ Tourniquet test +ve ไข้ลดลงอย่างรวดเร็ว อาจดีขึ้นใน DF แต่จะเข้าสู่ระยะ Shock ถ้าเป็น DHF / DSS
2. ระยะช็อก (Shock stage) : ไข้ลง แต่อาการไม่ดีขึ้น Day 3-6 ของโรค Platelet ต่ำกว่า 100,000 เลือดข้น Hct สูงขึ้น (> ปกติ20%) กระสับ กระส่าย มือเท้าเย็น ปวดท้องมาก มีเลือดออกในทางเดินอาหาร อาเจียนเป็นเลือดเก่าๆ (Coffee ground) ถ่ายอุจจาระดำ (Melena) ซีฟจรเบาเร็ว BP drop

Pulse pressure แคบ (<20 mmHg) มือเท้าแขนขาบวม Petechiae มากขึ้น capillary refill ช้า
หายใจหอบจากมีน้ำในเยื่อหุ้มปอด metabolic acidosis

3. ระยะพักฟื้น (Convalescent stage) : เด็กปกติจะผ่านระยะไข้เข้าสู่ระยะพักฟื้นได้โดยไม่ต้องผ่าน
ระยะ Shock ไข้จะลดลงเร็ว ผื่นแดงตามผิวหนังทั่วตัวปนกับ Petechiae ผื่นแดงจืด คันและมีจุดขาว
ระหว่างผื่นแดง Convalescent rash เด็กจะยังอ่อนเพลีย BP สูงขึ้น P ช้าลงและแรงขึ้น ระยะนี้จะใช้
เวลา 3-7 วัน

ชนิดของ DHF

1. Dengue Fever : DF ไข้เด่นที่ อาการไม่รุนแรง ไข้สูง Platelet ต่ำแต่ > 150,000 มี
Petichae
2. Dengue Hemorrhagic Fever : DHF ไข้เลือดออก มี Plasma leak, Platelet ต่ำกว่า <
150,000 อาจมี Bleeding
3. Dengue Shock Syndrome : DSS ไข้เลือดออกช็อก

ความรุนแรงของ DHF

เกรต 1 มีไข้และ Tourniquet test +ve

เกรต 2 มีอาการเลือดออกตามผิวหนัง หรืออวัยวะอื่นร่วมด้วย เช่น เลือดกำเดา เลือดออกตามไรฟัน
แต่ BP ปกติ

เกรต 3 มี P เบาเร็ว BP ต่ำ Pulse Pressure แคบ < 20 mmHg มือเท้าเย็น กระสับกระส่าย ระบบ
ไหลเวียนล้มเหลว

เกรต 4 อาการหนักมาก คล้ำ P ไม่ได้วัด BP ไม่ได้

การรักษา

1. ระยะไข้สูง ให้อาลดไข้พวก Paracetamol (10 mg/kg/dose) ห้ามให้ Aspirin Brufen
2. ให้น้ำอย่างเพียงพอ ดื่มน้ำ ORS แทนน้ำ เด็ก < 2 ปี ให้ ORS 1 ส่วน นมหรือน้ำ 1-2 ส่วน
3. ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ถ้า Shock ให้ D5NSS, 5% Ringer lactate, 5% Ringer acetar,
เด็ก < 1 ปี 5% DN/2
4. ฝ้าระวังและติดตามภาวะ Shock (ไข้ลด) ปวดท้อง บัสสาวะออกน้อย กระสับกระส่าย มือเท้า
เย็น
5. ติดตามผลการตรวจ Platelet Hct q 4-6 hr. ภาวะ Electrolyte imbalance
6. ชดเชยการสูญเสีย Platelet โดยให้ FFP / Platelet concentrate
7. ถ้า Shock จากการเสียเลือดมากๆ อาจให้ Fresh Whole Blood
8. Record V/S q 30 min-2 hr. แล้วแต่ความรุนแรงของโรค
9. Observe bleeding ทุกทาง อาเจียนเป็นเลือด ถ่ายอุจจาระเป็นเลือด ท้องอืด

สาเหตุการเสียชีวิต

ส่วนใหญ่เกิดจาก Prolonged shock และการได้สารน้ำทดแทนมากเกินไปในช่วงที่มีการ leak ของ Plasma ทำให้หัวใจวาย

การป้องกัน

1. กำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย ภาชนะที่มีน้ำขัง ใส่ทราย Abate 1% อัตราส่วน 1 กรัม:น้ำ 10 lit ทุก 2-3 เดือน
2. ป้องกันไม่ให้ยุงลายกัด โดยเฉพาะเวลากลางวัน
3. กำจัดยุงลาย ฉีดยุงหมอกควัน มาลาโรออน/ซูมิโรออน 2 ครั้งห่างกัน 10 วัน
4. ปัจจุบันไม่มีวัคซีนป้องกัน (กำลังพัฒนา) และ virus dengue ทุกสายพันธุ์ทำให้เกิดไข้เลือดออกได้

ปัญหาและกิจกรรมการพยาบาลที่สำคัญ

1. เสี่ยงต่อเลือดออกง่าย เนื่องจากหลอดเลือดฝอยเปราะ แตกง่ายและมีเกล็ดเลือดต่ำ

กิจกรรมการพยาบาล

- ให้การพยาบาลด้วยความระมัดระวัง ป้องกันการกระทบร่างกาย
- ดูแลทำความสะอาดช่องปาก ฟัน ด้วยแปรงที่นุ่ม
- ตัดเล็บให้สั้น ป้องกันการเกาจนเกิดบาดแผล
- หลีกเลี่ยงการทำหัตถการที่ทำให้เลือดออก Care IV Fluid ไม่ให้หลุด
- ป้องกันอุบัติเหตุ
- Observe Bleeding เลือดออกตามไรฟัน เลือดกำเดา อาเจียน ถ่ายอุจจาระเป็นเลือด melena
- Record V/S ทุก 2-4 hr. ตามความรุนแรงของโรค
- ติดตามผล Lab CBC Hct Platelet count

2. เสี่ยงต่อภาวะช็อก เนื่องจากมีการรั่วของพลาสมาและ/หรือมีเลือดออก

กิจกรรมการพยาบาล

- ดูแลให้สารน้ำให้ได้ตามแผนการรักษา IV และ ORS
- ติดตามค่า Specific gravity ของ Urine เพื่อดูความเพียงพอของน้ำที่ได้รับ
- หลีกเลี่ยงหัตถการที่ทำให้เลือดออก
- ดูแลอย่างใกล้ชิด
- V/S q 1 hr. ในระยะวิกฤตต้องบันทึกทุก 15-30 min (P เบาเร็ว BP drop PP <20 mmHg)
- กรณีหายใจเหนื่อยหอบ ให้ออกซิเจน
- Record urine q 1 hr. (ต้อง > 1 cc/kg/hr.)

- ติดตามอาการ Bleeding อาเจียนเป็นเลือด ถ่ายอุจจาระเป็นเลือด เลือดกำเดาไหล ให้รายงานแพทย์
- ติดตามค่า Blood gas, Electrolyte, O2 Sat, pH ,
- ตรวจวัดค่า CVP ถ้าต่ำแสดงว่าเลือดในหลอดเลือดลดลง (เสียเลือดหรือพลาสมาหรือได้รับน้ำไม่พอ)
- ติดตามค่า Hct , Platelet
- ให้บิดามารดามีส่วนร่วมในการดูแลเด็ก

3. อาจเกิดภาวะน้ำเกิน จากการได้รับสารน้ำในการรักษาและจากพยาธิสภาพของโรค

กิจกรรมการพยาบาล

- ดูแลให้สารน้ำให้ได้ตามแผนการรักษา IV และ ORS (ปกติจะปรับ rate IV ตาม V/S)
- V/S q 2 hr.
- ประเมินภาวะน้ำเกิน เช่น หายใจเร็ว หอบเหนื่อย นอนราบ บวม P เร็ว
- Record I/O
- ชั่งน้ำหนักทุกวัน ประเมินภาวะน้ำคั่งในร่างกาย
- ให้บิดามารดามีส่วนร่วมในการดูแลเด็ก เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน

การพยาบาลเด็กโรคเอดส์ AIDS

Acquired Immune Deficiency Syndrome : AIDS หมายถึง กลุ่มอาการที่เกิดจากระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายถูกทำลาย ทำให้ภูมิคุ้มกันเสียไปจากการติดเชื้อ HIV (Human Immunodeficiency Virus)

- พบเชื้อมากในเลือด น้ำอสุจิ น้ำในช่องคลอด น้ำเหลือง น้ำในข้อ ในช่องท้อง ช่องปอด ช่องเยื่อหุ้มหัวใจ น้ำไขสันหลัง และเนื้อเยื่อต่างๆ ส่วนในน้ำตา น้ำลาย ปัสสาวะ อุจจาระ เหงื่อ เสมหะ มีน้อย
- ไม่พบการติดเชื้อทางระบบหายใจ การสัมผัสระหว่างบุคคล อาหาร น้ำ สระว่ายน้ำ เสื้อผ้า

การแพร่กระจายเชื้อ

- การมีเพศสัมพันธ์ (Sexual contact) เข้าสู่ร่างกายทางเยื่อเมือกหรือรอยถลอกระหว่างการมีเพศสัมพันธ์ ทางช่องคลอด ทางทวารหนัก ส่วนทางปากพบได้น้อย
- การรับเลือด ส่วนประกอบของเลือด การปลูกถ่ายอวัยวะจาก PLH การใช้เข็มฉีดยาร่วมกับผู้ติดเชื้อ การใช้อุปกรณ์แทงผิวหนังร่วมกัน เช่น เข็มฉีดยา สัก จากอุปกรณ์ปนเปื้อนเชื้อ HIV
- จากมารดาสู่ทารก (ส่วนใหญ่เด็กติดเชื้อ HIV ทางนี้) ทารกมีโอกาสติดเชื้อ HIV จากมารดาที่ติดเชื้อ 25% แต่ปัจจุบันการได้รับยาต้านไวรัสขณะตั้งครรภ์ ระหว่างคลอด และทารกหลังคลอดช่วยลดการติดเชื้อจากแม่สู่ลูกได้มาก เหลือน้อยกว่า 10%

การขยายพันธุ์ในร่างกายมนุษย์

เชื้อ HIV ที่เข้าสู่ร่างกายจะไปขยายพันธุ์ใน WBC ที่เรียกว่า CD4 ซึ่งทำหน้าที่ประสานงานและสั่งการให้เม็ดเลือดขาวชนิดอื่นๆ ต่อสู้กับเชื้อโรค เชื้อ HIV 1 ตัวเมื่อเข้าสู่ CD4 จะสามารถขยายพันธุ์ได้ 5000 ตัว เชื้อสามารถขยายพันธุ์ได้รวดเร็วใน 3-5 วันจะมี HIV เต็มร่างกาย นั่นคือ สามารถแพร่เชื้อให้ผู้อื่นได้

ระยะฟักตัว

ระยะฟักตัวของโรคในเด็กจะสั้นกว่าผู้ใหญ่ ทารกที่ได้รับเชื้อจากมารดาจะมีอาการเมื่อ 4-6 เดือน ในผู้ใหญ่อาจใช้เวลา 10 ปีกว่าจะแสดงอาการ การจำแนกระยะของโรคเอดส์เป็น 3 ระยะ คือ

- ระยะติดเชื้อโดยไม่มีอาการ
- ระยะที่มีอาการสัมพันธ์กับเอดส์ (ARC : AIDS Related Complex)
- ระยะป่วยเป็นเอดส์

อาการและอาการแสดง

ทารกที่ติดเชื้อจากมารดา ระยะแรกคลอดจะดูเหมือนเด็กปกติทั่วไป ไม่มีอาการแสดง เริ่มมีอาการเมื่ออายุ 3-4 ปีหรือก่อนวัยรุ่น หรืออาจเป็นเอดส์ทันที Congenital infection

อาการที่พบบ่อยในเด็ก (ไม่พบในผู้ใหญ่) คือ LIP (Lymphoid interstitial pneumonitis) เด็กจะมีนิ้วบวม หายใจลำบาก ไอเรื้อรัง hypoxia มีการติดเชื้อฉวยโอกาสต่างๆ จากเชื้อแบคทีเรีย เช่น Haemophilus influenza, Streptococcus pneumonia

1. กลุ่มอาการที่พบบ่อย ได้แก่ อาการทางสมอง 93%, การติดเชื้อแบคทีเรียกลับซ้ำ 75%, ต่อม น้ำเหลืองโต 60%, เลี้ยงไม่โตและน้ำหนักลด 25%, และ Pulmonary lymphoid hyperplasia complex 25%
2. พบร้อยละ 25 ได้แก่ ฝ้าขาวในปาก (Oral thrush) ตับ ม้าม และต่อมน้ำลายโต อูจจาระร่วงเรื้อรัง การติดเชื้อฉวยโอกาส (OI:Opportunistic infections)
3. พบน้อยกว่า 5% ได้แก่ B cell Non Hodgkin lymphoma, primary lymphoma ของสมอง Kaposi's sarcoma

อาการหลัก

1. น้ำหนักลด เลี้ยงไม่โต
2. ท้องเสียเรื้อรังมากกว่า 1 เดือน
3. มีไข้ยาวนานกว่า 1 เดือน
4. ติดเชื้อในทางเดินหายใจส่วนล่างอย่างรุนแรงหรือเรื้อรัง

อาการรอง

1. ต่อม น้ำเหลืองโตทั่วไป
2. ติดเชื้อราในปากและคอหอย (Oro-pharyngeal candidiasis)

3. เป็นโรคติดเชื้อที่ไม่รุนแรงซ้ำๆ เช่น หูชั้นกลางอักเสบ คออักเสบ
4. ไอเรื้อรัง
5. มีผื่นที่ผิวหนังทั่วตัว

การรักษา

- การใช้ยาต้านไวรัสเอดส์ ปัจจุบันมี 4 กลุ่ม จะให้เมื่อ CD4 < 200
- Nucleoside reverse transcriptase inhibitor (NRTI) ได้แก่ ZDV หรือ AZT, DDI, 3TC, ABC(Abacavir) ยับยั้งการทำงานของ enzyme เชื้อ
- Non- Nucleoside reverse transcriptase inhibitor (NNRTI) ได้แก่ nevirapine (NVP) efavirenz (EFV) enzyme เชื้อทำงานลดลง
- Protease inhibitors (PI) ได้แก่ saquinavir, indinavir, ritonavir ป้องกันการประกอบเป็น virus ตัวใหม่
- Fusion inhibitors ได้แก่ T-20 เป็นยาระงับเชื้อ HIV เข้า cell

ปัญหาและกิจกรรมการพยาบาล

1. เสี่ยงต่อการติดเชื้อฉวยโอกาส และแพร่กระจายเชื้อ HIV

กิจกรรมการพยาบาล

- ดูแลผู้ป่วยตามหลัก Universal precaution
- แนะนำผู้ดูแลเด็กล้างมือก่อนและหลังสัมผัสเด็ก หลีกเลี่ยงการสัมผัสเลือดหรือสารคัดหลั่งจากร่างกายผู้ติดเชื้อ
- ให้อาต้านไวรัสและยาตามแผนการรักษา
- ป้องกันการติดเชื้ออื่นๆ โดยจัดให้อยู่ห้องแยก ไกลจากผู้ป่วยติดเชื้ออื่นๆ
- ดูแลและแนะนำให้รับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่
- แนะนำให้ได้รับวัคซีนป้องกันโรคตามอายุ
- วัด V/S ทุก 4 hr.
- สังเกตการติดเชื้ออื่นๆ เช่นระบบทางเดินหายใจ ทางเดินอาหาร
- ติดตามผลเลือด CD4

การติดเชื้อที่ผิวหนังในเด็ก

ชนิดของโรคติดเชื้อที่ผิวหนังในเด็ก

- Bacterial skin infection ได้แก่ ฝี(Abscess)/ฝีฝักบัว(Carbuncles) แผลพุพอง (Impetigo/Ecthyma)

- Viral disease with cutaneous involvement ได้แก่ Herpes zoster (งูสวัด) Herpes simplex (เริม)

- Fungal infection of skin ได้แก่ กลาก ตืดเชื้อรา Candida และเกลื้อน

ฝี (Abscess/Furuncles/Boils) / ฝีฝักบัว (Carbuncles)

ฝี : เป็นการอักเสบของต่อมไขมันและซุมซน ทั้งรูซุมซนและเนื้อเยื่อรอบๆเกิดจากการติดเชื้อแบคทีเรียกลุ่ม Staphylococcus ติดต่อกันโดยการสัมผัส

ปัจจัยส่งเสริมการติดเชื้อ ได้แก่ DM Neutrophils ทำงานผิดปกติ ได้รับยากดภูมิคุ้มกัน เป็นโรคอ้วน

อาการ

ตุ่ม หรือก้อนบวมแดง ปวด กดเจ็บ ถ้าขึ้นใหม่จะแข็ง ต่อมาจะค่อยๆ นุ่มลงและมีหนอง อาจแตกเอง หลังเป็น 1-2 wk. ในรายที่เป็นฝีฝักบัวอาจมีไข้ ต่อมน้ำเหลืองบวม ปวด มีหนองหลายรูซุมซนในการอักเสบบริเวณเดียวกัน

การรักษา

- การทำ I&D (Incision and Drainage)
- Dressing แผล OD หรือ bid with gauze drain
- ให้ Antibiotic (Penicillin)

ไฟลามทุ่ง (Erysipelas)

ผิวหนังชั้นหนังแท้ส่วนบนอักเสบ เกิดจากการติดเชื้อแบคทีเรียกลุ่ม Streptococcus (ส่วนใหญ่กลุ่ม B)

อาการ

ไข้สูง ผิวหนังบวมแดง ขอบเขตชัดเจน มักมีหลอดน้ำเหลืองอักเสบเห็นเป็นเส้นสีแดง ต่อมน้ำเหลืองโต ในทารกมักพบที่ Umbilicus stump ในเด็กโตพบบริเวณแขน ขา ใบหน้า ศีรษะ

ผิวหนังอักเสบ Cellulitis

เป็นการติดเชื้อของหนังแท้และเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง ส่วนใหญ่เกิดจากการติดเชื้อแบคทีเรียกลุ่ม Streptococcus (ส่วนใหญ่กลุ่ม A) และ Staphylococcus aureus เชื้อมักเข้าทางผิวหนังแต่แพร่ทางกระแสเลือด

อาการ

ไข้สูง ผิวหนังปวด บวม แดง ร้อน ขอบเขตไม่ชัดเจน มักมีต่อมน้ำเหลืองโต ในเด็กอายุน้อยกว่า 3 ปี มักพบที่ใบหน้า ลักษณะเด่นคือผิวที่อักเสบเป็นสีแดงม่วงล้อมรอบด้วย Zone ที่บวม ถ้าติดเชื้อ Pseudomonas a. หนองสีเขียว