

การพยาบาลผู้ป่วยโรคบาดทะยัก

อุบลรัตน์ ดีพร้อม* พย.ม.

บทคัดย่อ โรคบาดทะยักเป็นโรคที่พบบานานและยังคงพบอยู่ในปัจจุบัน เป็นโรคที่เกิดจากแบคทีเรียชื่อ Clostridium tetani ซึ่งเป็น Anaerobic bacteria ผู้ป่วยที่เป็นบาดทะยักชนิด generalized tetanus จะมีอาการรุนแรงและทำให้มีโอกาสเสียชีวิตได้ ผู้ป่วยบาดทะยักมีความจำเป็นต้องรับไว้รักษาในโรงพยาบาลโดยเฉพาะอย่างยิ่งหออภิบาล ผู้ป่วยที่นักพยาบาลมีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วยให้ผ่านพ้นภาวะวิกฤตและป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้น ความเข้าใจเกี่ยวกับพยาธิสรีรภาพของโรคบาดทะยักและการพยาบาลจะช่วยให้พยาบาลให้การดูแลผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ : การพยาบาล โรคบาดทะยัก

* พยาบาลหอผู้ป่วย ไอ ซี ยู โรงพยาบาลสุรินทร์

บทนำ

โรคบาดทะยักเป็นโรคที่มนุษย์รู้จักมานาน ตั้งแต่สมัยอียิปโตเครทีส ปัจจุบันมีการฉีดวัคซีนป้องกันบาดทะยักตั้งแต่ในเด็กแรกเกิด อีกทั้งเมื่อผู้ป่วยมีบาดแผลต้องได้รับการฉีดวัคซีนบาดทะยักเพื่อป้องกัน แต่จากสถิติในปัจจุบันยังพบโรคบาดทะยักอยู่ ต่างประเทศในประเทศสหรัฐอเมริกาพบผู้ป่วย 1 คน ต่อประชากร 1 ล้านคน/ปี 1 โรคบาดทะยักทำให้เกิดอาการทวารุณต่อผู้ป่วยจำนวนมาก และอัตราการตายค่อนข้างสูง แต่เมื่อผู้ป่วยหายแล้วจะไม่มีอาการ neurological deficitหลงเหลืออยู่¹

ความหมาย เป็นโรคที่มีความผิดปกติของระบบประสาท มีลักษณะเพิ่มการดึงตัวของกล้ามเนื้อและเกร็งซึ่งเกิดจากเชื้อ clostridium tetani บาดทะยักนั้นเกิดได้หลายรูปแบบหลายลักษณะ ทั้งในเด็ก ผู้ใหญ่และทารกแรกเกิด ทั้งเฉพาะที่และเกิดทั่วร่างกาย²

เชื้อ clostridium tetani เป็นเชื้อกรัมนวก รูปแท่ง spore เชื้อนี้จะสร้าง exotoxin 2 ชนิด คือ tetanolysin, tetanospasmin เจริญเติบโตได้ดีในสภาพที่ไร้ออกซิเจน เชื้ออยู่ตามพื้นดิน ปะปนกับอุจจาระสัตว์ บางครั้งพบใน feces คน บางครั้งพบปะปนในเฮโรอีน สปอร์มีชีวิตอยู่ได้นานหลายปี มีความทนต่อยาฆ่าเชื้อและทนต่อน้ำเดือด 100 องศา นาน 20-60 นาที^{1,2,3,4,5,6}

การติดต่อ เชื้อบาดทะยักเข้าสู่ร่างกายทางบาดแผลที่สกปรกหรือเปื้อนดิน มักจะเป็นแผลที่ถูกทิ่มแทงหรือตะปู เสี้ยนไม้ตำ หนุ่หนวก

พื้นผุ เมื่อเกิดภาวะขาดออกซิเจนที่เหมาะสม (ออกซิเจนต่ำ) tetanus spore จะเปลี่ยนรูปเป็น vegetative form ซึ่งจะสร้าง exotoxin ขึ้น^{1,6} Tetanus จะเกิดขึ้นในบุคคลที่ไม่ได้รับการฉีดวัคซีนหรือได้ไม่ครบ³ clostridium tetani มีมากกว่า 10 strain แต่ exotoxin ที่แต่ละ strain ผลิตออกมามีโครงสร้างคล้ายคลึงกันมาก Antitetanus toxin ที่ผลิตขึ้นอย่างเดียวยังสามารถใช้ได้กับเชื้อทุก strain มีผู้ป่วยบางครั้งไม่มีบาดแผล อาจเกิดจากพื้นผุ หนุ่หนวกหรือฉีดเฮโรอีนเข้าตนเองทุกวัน จึงไม่สามารถทราบระยะฟักตัวของโรคได้ ในการตัดสินใจความรุนแรงของโรคจึงใช้เวลาตั้งแต่เริ่มมีอาการเกร็งแข็งอ้าปากไม่ขึ้น (Lock jaw) จนกระทั่งมีการเกร็งเป็นครั้งแรก เรียกระยะนี้ว่า period of onset ถ้าต่ำกว่า 72 ชั่วโมงมักจะรุนแรง ขึ้น⁷ เมื่อคนรับเชื้อเข้าบาดแผล จะไม่เกิดอาการจนกว่าถึงภาวะเหมาะสม คือ มี oxidation reduction potential ต่ำมาก pH 7.0 ซึ่งพบได้ใน necrotic tissue spore จะมีการขยายแตกตัวเป็น vegetative form และหลั่ง exotoxin ออกทำให้เกิดอาการต่างๆของบาดทะยัก¹

ระยะฟักตัว^{2,5,8}

ระยะฟักตัวของเชื้อบาดทะยักอยู่ระหว่าง 4-21 วัน ขึ้นอยู่กับตำแหน่งของบาดแผล ส่วนใหญ่จะเกิดประมาณ 14 วัน ระยะฟักตัวยาวสัมพันธ์กับอาการระดับปานกลางและบาดทะยักแบบ localized ถ้าระยะฟักตัวสั้นอาการของผู้ป่วยจะรุนแรง

วิธีติดต่อ⁸ ไม่ติดต่อจากคนหนึ่งไปสู่อีกคนหนึ่ง

พิษอิสรภาพ Exotoxin 2 ชนิดคือ tetanolysin จะทำลายเม็ดเลือดแดงและเม็ดเลือดขาว ทำให้มี necrotic tissue เพิ่มขึ้นสาเหตุให้มีการแพร่กระจายของ spore เป็น vegetative form เพิ่มขึ้น ซึ่งจะทำให้มี exotoxin มากขึ้น อีกชนิดหนึ่งคือ tetanospasmin เป็น neurotoxin ซึ่งทำให้เกิดอาการเฉพาะ ทำให้เกิดอาการชักเกร็ง toxin นี้จะไปจับอยู่ในระบบประสาท คือ motor end plate, spinal cord, brain และ sympathetic nerve ทำให้มีความดันโลหิตสูง ชีพจรเต้นเร็ว และเหงื่อออกมาก⁴ tetanospasmin ถูกปล่อยออกจากบาดแผลเข้าสู่ระบบประสาทส่วนปลาย เข้าสู่ axon และอยู่ใน nerve cell body ใน brain stem และ spinal cord ปิดกั้นการเปลี่ยน gamma aminobutyric acid (GABA)⁵ tetanospasmin จะมีผลต่อระบบประสาทในระดับต่าง ๆ อยู่ 3-4 แห่งที่สำคัญมากที่สุดคือ⁶

1. มีผลต่อเซลล์ประสาทในไขสันหลัง ทำให้รับการทำงานของการของเซลล์ปกติ ซึ่งมีหน้าที่ควบคุมหรือยับยั้งให้การทำงานที่ประสานกันของปกติของทั้ง alpha และ gamma motor neuron เสียไปทำให้รับการทำงานเคลื่อนไหวทำงานอย่างเต็มที่ ไม่มีอะไรคอยควบคุม ทำให้มีการปล่อย กระแสประสาท หรือ impulse ไปที่กล้ามเนื้อ ทำให้กล้ามเนื้อทั้ง agonist และ antagonist มีการเกร็งพร้อม ๆ กันหมด ซึ่งเป็นอันตรายมาก

2. มีผลต่อ neuromuscular ending คล้าย ๆ กับพิษของ botulism คือไปยับยั้งการปลดปล่อยสารเคมีที่จำเป็นสำหรับ neuromuscular transmission คือ acetylcholine

3. ผลต่อผนังกล้ามเนื้อโดยตรง

4. ผลต่อระบบประสาทอัตโนมัติ ในระยะหลัง ๆ ผู้ศึกษาพบว่า อาการผู้ป่วยที่เป็นบาดทะยักรุนแรงเป็นเพราะว่า พิษไปทำลายหรือไปรบกวนการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติ โดยเฉพาะระบบซิมพาเทติก ทำให้ความดันโลหิตสูงและแกว่ง คือความดันโลหิตสูงหรือต่ำลงมาก ชีพจรเต้นเร็ว เหงื่อออกมากเส้น เลือดบริเวณปลาย ๆ ของตัวมีคาร์บอนไดออกไซด์ในเลือดเพิ่มขึ้น ปัสสาวะจะมี catecholamine ออกมากขึ้น

Tetanospasmin นี้มีการจับแน่นกับ nerve tissues บางชนิด เมื่อเกาะจับกับ nerve tissues แล้ว จะไม่สามารถ neutralized โดย antitoxin ได้ อย่างไรก็ตาม toxin จะถูกทำให้หมดฤทธิ์ได้ในเวลาประมาณ 2 สัปดาห์ โดยกลไกที่ยังไม่ทราบแน่ชัด ผู้ป่วยเมื่อฟื้นจาก tetanus จะไม่มีความบกพร่องของระบบประสาทหลงเหลืออยู่⁷

อาการ^{3,8}

สัญญาณและอาการที่สำคัญมี 3 ประการคือ

1. Trismus หรือ Lock Jaw เป็นอาการและอาการแสดง ที่ผู้ป่วยไม่สามารถอ้าปากได้ เพราะขากรรไกรแข็ง เนื่องจากการหดตัวของกล้ามเนื้อที่เกี่ยวข้องกับการเคี้ยว¹ ทำให้มีอาการตามมาคือ

ก. การกลืนลำบาก (Dysphagia) ผู้ป่วยจะมีการกลืนอาหารลำบาก หรือกลืนไม่ได้แม้แต่น้ำกลืนแล้วมักมีการสำลัก

ข. น้ำลายออกมาก (Hypersalivation) เนื่องจากการกลืนไม่ได้ ทำให้น้ำลายคั่งเต็มปาก

บางครั้งจะลั่นออกมาดูเหมือนคล้ายผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อ

ค. หน้าแสบะยิ้ม (Risus Sardonius) การยิ้มแสบะ เกิดเนื่องจากกล้ามเนื้อบริเวณหน้ากระตุกเกร็ง

2. อาการชักเกร็ง (Convulsion) เมื่อผู้ป่วยได้รับการกระตุ้น ผู้ป่วยมักมีอาการชักแบบ tetanic convulsion คือการชักแข็ง เกร็งไปทั้งตัว เวลาชักเกร็งผู้ป่วยจะรู้สึกตลอดเวลา สิ่งกระตุ้นเช่น แสง เสียง ลมพัด หรือการสัมผัส จะทำให้เกิดการชักกระตุกได้ หลังจากผู้ป่วยชักกระตุกแล้ว รู้สึกเหนื่อย เหมือนกับการออกแรงไปมาก ขณะชักเกร็งผู้ป่วยรู้สึกทรมานมาก การชักเกร็งจะมากขึ้นอยู่กับ

2.1 ความถี่ (Frequency) ของการชักเกร็งแล้วแต่ความรุนแรงของโรค อาจชักตลอดเวลาไม่หยุดเลย หรือนานๆชักครั้งหนึ่งก็ได้ หรือผู้ป่วยบางคนจะชักเกร็งเฉพาะเวลาได้รับสิ่งกระตุ้น

2.2 ระยะเวลาที่ชัก (Duration) การชักเกร็งแต่ละครั้งอาจนานเพียง 1-5 นาที แต่บางครั้งชักถี่ จนกระทั่งไม่มีระยะคลายตัว

2.3. การชักเกร็งแบบหลังแข็งแล้วแอ่นไปข้างหน้า (Opisthotonus) ประมาณร้อยละ 95 พบผู้ป่วยชักเกร็งแบบ opisthotonus และร้อยละ 5 จะเป็นแบบ episthotonus คือมีอาการงอตัว ซึ่งขึ้นอยู่กับกล้ามเนื้อของหลังจะใช้กล้ามเนื้อ Extensor หรือ Flexor ถ้าใช้ Extensor มาก หลังก็จะแอ่นหรือเป็น Opisthotonus ถ้าใช้ Flexor มากก็เป็น Episthotonus ในขณะที่เดียวกันจะพบว่ากล้ามเนื้อหน้าท้องจะเกร็งแบบ แข็งตั้งเหมือนกระดาน

นอกจากอาการและอาการแสดงในลักษณะดังกล่าวข้างต้นแล้ว อาจจะมีอาการอื่นร่วมอีกคือ

1. มีไข้สูงตั้งแต่ 38-40 องศาเซลเซียส จะเป็นอยู่นาน 10-14 วัน มีไข้ตลอดเวลา ซึ่งต้องแยกจากไข้ที่เกิดจากอาการติดเชื้อที่เป็นภาวะแทรกซ้อนด้วย

2. ชาดน้ำ เนื่องจากผู้ป่วยมีอาการกระตุกเกร็งบ่อยๆทำให้เสียน้ำมาก

3. อาการหายใจลำบาก อาจถึงกับหอบหลังจากชัก หรืออาจเกิด การหดเกร็งของกล้ามเนื้อที่หลอดลม กล้องเสียง (Larynx) ทำให้ผู้ป่วยได้รับอากาศน้อยลง ซึ่งทำให้เกิดภาวะหายใจล้มเหลวได้

4. ชีพจรและอัตราการหายใจเพิ่มขึ้น เนื่องจากเวลาชักเกร็งเหมือนออกกำลังกายอย่างหนัก ทำให้มีการเผาผลาญสูงเพิ่มขึ้น มีของเสียจากการเผาผลาญมากขึ้น ทำให้ตรวจเลือดพบค่ายูเรียไนโตรเจน (BUN) และครีเอตินินสูงขึ้น บางครั้งจะพบความดันโลหิตต่ำและหัวใจเต้นช้า โดยเฉพาะในรายที่ระบบประสาทอัตโนมัติถูกรบกวน และอาจพบความดันโลหิตต่ำในกรณีที่มีภาวะแทรกซ้อนเกิดภาวะช็อค

5. อาการท้องผูก เกิดเนื่องจาก ผู้ป่วยมีอาการชักเกร็งอยู่เสมอทำให้กล้ามเนื้อหน้าท้องเกร็ง การขับถ่ายอุจจาระลำบาก สำหรับการขับถ่ายปัสสาวะนั้นเกือบปกติ แต่ในระยะเวลาที่ผู้ป่วยกำลังชักเกร็งก็จะถ่ายปัสสาวะแบบไม่รู้ตัวได้

โดยทั่วไปแล้วมักจะเกิดอาการ Lock Jaw ก่อน แล้วจึงจะมีอาการ risus sardonius opisthotonos และชักกระตุกเกร็งตามมา ส่วนอาการจาก sympathetic nerve นั้นมี hypertension tachycardia และเหงื่อออกมาก

การแบ่งชนิดของโรคบาดทะยักแบ่งได้มี ผู้แบ่งไว้ 3-4 แบบ รวบรวมไว้ดังนี้^{1,9,8}

Local tetanus มีลักษณะคือ กล้ามเนื้อที่อยู่ใกล้ชิดกับบาดแผลจะกระตุกเกร็งตลอดเวลา อาจจะเป็นอยู่หลายสัปดาห์หรือบางรายเป็นเดือนและจะหายไปโดยไม่มีอาการพิการหลงเหลือ ลักษณะเช่นนี้ อาจจะเป็นก่อนที่จะเป็นชนิด generalized บาดทะยักชนิด local tetanus จะไม่รุนแรง อัตราตายเพียง 1% พยากรณ์โรคดี มีอาการเริ่มแรกคือ คอแข็ง ปวดตามกล้ามเนื้อ

1. Generalized tetanus เป็นชนิดที่พบบ่อย โบทิน่าผู้ป่วยจะมีลักษณะแสบะยิ้ม ผู้ป่วยจะกระสับกระส่าย พักผ่อนไม่ได้ คอแข็ง กล้ามเนื้อหน้าท้องแข็ง กล้ามเนื้อที่เกี่ยวข้องกับการกลืนมีการหดตัว ทำให้กลืนลำบาก กล้ามเนื้อบริเวณคางจะหดตัวแข็งอ้าปากไม่ขึ้น (lock jaw) บางครั้ง local tetanus มักจะมีก่อนที่จะเกิดความผิดปกติแบบ generalized แต่ไม่เสมอไปทุกราย trismus เป็นอาการแสดงทางสีหน้าที่มีลักษณะแสบะยิ้ม (sardonic smile) คือริมฝีปากแน่นแน่น มุมปากถูกดึงลง คิ้วกระดกขึ้น ตาหรี่ลงเล็กน้อย การที่กล้ามเนื้อหน้าท้อง หน้าอกหดรัดตัวทำให้ร่างกายแข็งเหมือนท่อนไม้หลังแอน ลักษณะการเกร็งของบาดทะยัก (tetanus seizure) คือกล้ามเนื้อที่ทำให้หลังแอนจะหดรัดตัวทันที แขนจะงอเข้าหาตัว กล้ามเนื้อหน้าอกจะหดรัดตัวแข็งและขาจะเหยียด ผู้ป่วยจะรู้สึกตัวในระหว่างที่ชักเกร็งและจะเจ็บปวดมาก ผู้ป่วยมักจะส่งเสียงร้องในขณะที่ชักเกร็ง อาการ trismus พบเป็นอาการแรก

2. Cephalic tetanus คล้าย Local tetanus พบได้ไม่บ่อยนัก มีระยะฟักตัวของโรค 1-2 วัน และมักเกิดตามหลังการบาดเจ็บของศีรษะ หนองในบริเวณที่ที่สำคัญของบาดทะยักชนิดนี้คือ cranial nerve คู่ที่ 3,4,7,9,10 และ 12 จะเสียหายที่ไป facial nerve จะถูกทำลายบ่อยที่สุดและหลังจากเกิดชนิด cephalic tetanusแล้วมักจะตามด้วย Generalized tetanus พยากรณ์โรคไม่ดี อัตราตายสูง

3. Neonatal tetanus เกิดคล้าย Generalized tetanus เกิดในเด็ก เกิดจากมารดาได้รับวัคซีนไม่เพียงพอ หลังการตัดสะดือที่ไม่สะอาด เกิดภายใน 24 ชั่วโมง

การวินิจฉัยโรค อาศัยอาการทางคลินิก ประวัติของการได้รับบาดแผลหรือช่องทางที่เชื้อโรคสามารถเข้าสู่ร่างกายได้ เช่น หนองในบริเวณ ฟันผุ ทำแท้ง จิตยาเสพติด เป็นต้น⁹ การตรวจเลือด CBC จะพบเม็ดเลือดขาวสูงขึ้นได้ ผลการตรวจน้ำไขสันหลังปกติ⁸ serum creatine kinase อาจเพิ่มขึ้นปานกลาง¹

การดำเนินของโรค⁴

ผู้ป่วยบาดทะยักจะมีอาการดำเนินของโรคแบบเดียวกันหมด จะแตกต่างกันเพียงความรุนแรงและระยะเวลา การดำเนินของโรค มี 4 ระยะ ได้แก่

ระยะที่ 1 เป็นระยะฟักตัว (Incubation Period) คือระยะหลังของเชื้อเข้าสู่ร่างกายจนกระทั่งปรากฏอาการ พบได้ตั้งแต่ระยะสั้นเป็นวันถึงเป็นเดือน ร้อยละ 80 ของผู้ป่วยพบว่าระยะฟักตัวของโรคไม่เกิน 14 วัน ระยะฟักตัวยิ่งสั้น อาการผู้ป่วยจะยิ่งรุนแรงและอัตราตายสูง โดย

ทั่วไปแล้วถ้าระยะฟักตัวต่ำกว่า 10 วันผู้ป่วยจะมีอาการรุนแรง

ระยะที่ 2 ระยะที่อาการของโรคเพิ่มขึ้น ระยะนี้อาการของโรคจะดำเนินอย่างรวดเร็ว มีอาการเกร็งของกล้ามเนื้อทั่วร่างกาย ประมาณ 7 วัน จะเข้าสู่ระยะที่ 3

ระยะที่ 3 เป็นระยะที่อาการของโรครุนแรงที่สุดและมีอาการคงที่ ผู้ป่วยจะมีอาการชักกระตุกทุกครั้งที่ถูกกระตุ้น หรือกระตุกอยู่ตลอดเวลา ระยะนี้กินเวลา 7-10 วัน

ระยะที่ 4 เป็นระยะฟื้นตัว เป็นระยะที่หายจากการชักกระตุกอย่างรุนแรงแต่ยังมีอาการแข็งอยู่ อ้าปากได้มากขึ้น อาการกระตุกตามตัวจะค่อย ๆ ลดลง ผู้ป่วยจะเริ่มมีอาการดีขึ้น

การรักษา^{1,6}

การรับผู้ป่วยดูแลในหออภิบาลผู้ป่วยหนัก เป็นสิ่งจำเป็น เพื่อจำกัดแสง เสียง และเฝ้าระวังเพื่อค้นพบภาวะแทรกซ้อนได้โดยเร็ว ภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญคือการหายใจล้มเหลว เนื่องจากการเกร็งกระตุก การอุดตันของทางเดินหายใจจากเสมหะมาก และมีการติดเชื⁷ เป้าหมายของการรักษาผู้ป่วยบาดทะยัก เพื่อลดแหล่งของ toxin ป้องกันการเกร็งดูแลระบบหายใจ จนกว่าจะเข้าสู่ระยะฟื้นตัว เฝ้าระวังและติดตามการทำงานของหัวใจลดการกระตุ้น ป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางเดินหายใจ เช่น การติดเชื้อในทางเดินหายใจและปอดอักเสบ (Pneumonia) สรุปการรักษาผู้ป่วยบาดทะยักมีดังนี้

1. ทำแผลและเปิดบาดแผลให้สัมผัสกับอากาศ

2. ยาปฏิชีวนะ เพื่อฆ่าเชื้อแหล่งของ toxin โดยใช้ Penicillin 10-12 ล้านยูนิต เป็นเวลา 10 วัน ร่วมกับใช้ Metronidazole (500mg) ทุก 6 ชั่วโมง หรือ 1 gm ทุก 12 ชั่วโมง ทำให้อัตรารอดสูงกว่าใช้ Penicillin อย่างเดียว Clindamycin และ Erythromycin เป็นทางเลือกสำหรับผู้แพ้ Penicillin

3. Antitoxin เพื่อลดอัตราการตาย ให้ tetanus immune globulin (TIG) ขนาด 3,000 ถึง 6,000 ยูนิตทางกล้ามเนื้อ โดยแบ่งฉีดเนื่องจากปริมาณมาก การให้ antitoxin อาจทำให้ผู้ป่วยแพ้ได้ โดยเฉพาะ antitoxin ที่ทำจากสัตว์ ซึ่งต้องทดสอบก่อนให้และเฝ้าระวังเตรียมพร้อมช่วยเหลือผู้ป่วยกรณีที่เกิดแพ้ antitoxin

4. ควบคุมอาการเกร็ง และป้องกันหลอดลมและทางเดินหายใจหดเกร็ง โดยใช้ยา Diazepam ใช้เพิ่มขนาดได้ถึง 250 มก./วัน ร่วมกับการใช้ยาคลายกล้ามเนื้อ เช่น Pavulon ส่วนยา Barbiturate และ Chlorpromazine เป็นยาที่พิจารณาเป็นอันดับรองๆ ไป

5. ดูแลระบบทางเดินหายใจ ผู้ป่วยบาดทะยักที่มีอาการรุนแรงจะได้รับการเจาะคอและใช้เครื่องช่วยหายใจ เนื่องจากผู้ป่วยต้องใช้ยาคลายกล้ามเนื้อ มีการเกร็งของทางเดินหายใจและป้องกันการสำลัก ในรายที่ไม่รุนแรงมากใส่ oropharyngeal airway ให้ O₂ cannular หรือ O₂ mask⁸

การพยาบาลผู้ป่วยโรคขาดตะยัก

การดูแลผู้ป่วยโรคขาดตะยักให้ได้ผลดีนั้น ต้องการพยาบาลที่มีความรู้ ความสามารถ มีการตัดสินใจดี มีทักษะ ในการดูแลผู้ป่วยขาดตะยัก ความสนใจเอาใจใส่ในการเฝ้าระวังและค้นพบภาวะแทรกซ้อนได้โดยเร็ว^๕

1. ดูแลเกี่ยวกับการหายใจ^๕

1.1 ดูแลทางเดินหายใจให้โล่ง ถ้ามีเสมหะหรือน้ำลายให้ช่วยดูดเบา ๆ โดยลูกยางหรือเครื่องดูดเปิดความดันไม่ให้สูงมากนัก หากผู้ป่วยเกร็งมากต้องใส่ท่อช่วยหายใจหรือเจาะคอ พร้อมใส่เครื่องช่วยหายใจ ซึ่งแล้วแต่ความเหมาะสมของผู้ป่วย

1.2 พยาบาลคอยเฝ้าดูอาการของการหายใจลำบากอย่างใกล้ชิดและจะต้องรายงานแพทย์ อาการของการหายใจลำบากคือ เหนื่อยออก ซีพจร และการเต้นของหัวใจเร็วขึ้น ความดันโลหิตลดลง อุณหภูมิร่างกายสูงขึ้น

1.3 บันทึกสัญญาณชีพทุก 2 ชั่วโมง เพื่อทราบการเปลี่ยนแปลงทางด้านการหายใจของผู้ป่วย จากประสบการณ์การปฏิบัติงานของผู้เขียน พบว่าพยาบาลควรกระทำกิจกรรมในคราวเดียวกัน เช่น วัดสัญญาณชีพเรียบร้อยแล้ว ตามด้วยการดูดเสมหะเมื่อจำเป็น ทำความสะอาดร่างกายและเปลี่ยนท่า เพื่อลดการกระตุ้นผู้ป่วยบ่อย ๆ

1.4 ป้องกันการติดเชื้อที่ปอดในผู้ป่วยที่ใส่เครื่องช่วยหายใจ ซึ่งเป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบได้มากที่สุดเ็นผู้ป่วยขาดตะยัก^๕ โดยอัตราการรอดของผู้ป่วยขึ้นอยู่กับ การดูแล การบำบัดทางเดินหายใจโดยยึดถือตามหลักปฏิบัติ เช่น การดูด

เสมหะให้ถูกต้อง หลักการดูดเสมหะก่อนการดูดเสมหะต้องให้ออกซิเจนก่อนการดูดเสมหะ ขณะดูดเสมหะและหลังดูดเสมหะ ขณะดูดเสมหะสังเกตลักษณะ จำนวน สี ตลอดจน สัญญาณชีพขณะดูดเสมหะและหลังดูดเสมหะ ปัจจุบันหากเสมหะเหนียวข้นไม่ควรใส่น้ำเกลือ (normal saline) เนื่องจากเสมหะและน้ำจะแยกตัว อีกทั้งเกิดการติดเชื้อได้ง่าย^๕ ดูแลผู้ป่วยให้ได้รับน้ำอย่างเพียงพอ จะช่วยลดเสมหะเหนียวได้

2. ควบคุมอาการชักเกร็ง

2.1 ลดสิ่งกระตุ้นต่างๆต่อผู้ป่วย โดยการแยกผู้ป่วยอยู่ในห้องที่เงียบสงบ โดยให้การพยาบาลในคราวเดียวกันและปัจจุบันในโรงพยาบาลสุรินทร์เมื่อผู้ป่วยเป็นโรคขาดตะยักจะได้รับการดูแลในหออภิบาลผู้ป่วยหนักและจัดอยู่ในห้องแยก เพื่อจำกัดแสง เสียง ลดการกระตุ้นผู้ป่วย

2.2 ให้อาควบคุมการชักเกร็งตามแผนการรักษาของแพทย์ เช่น Valium และ Pavulon โดยใช้ตามแผนการรักษาของแพทย์ เพื่อเปลี่ยนแปลงการให้ยา ปรับลดระยะเวลาและขนาดยาที่ให้ ขอ ยกตัวอย่างการให้ยาควบคุมอาการชักเกร็งตามวิธีการของแผนกวิสัญญีศิริราช^๖ โดยใช้ Valium ร่วมกับ Chlorpromazine ในขนาดยามาตรฐาน ในผู้ใหญ่ให้ Valium 10 mg และ Chlorpromazine 25 mg สลับกัน เช่น 6.00 น. และ 10.00 น. ให้ยา Valium 8.00น. และ 12.00น. ให้ยา Chlorpromazine

3. ดูแลให้ได้รับอาหารและน้ำอย่างเพียงพอ มีความสมดุลของอิเล็กโตรลัยท์ การให้อาหารทางสายยางให้อย่างน้อย 3,000-4,000 แคลอรี/วัน ผู้ป่วยขาดตะยักต้องการสารอาหารและจำนวน

แคลอรีเพิ่มขึ้นเนื่องจาก*

3.1 พืชของบาดทะยักทำให้มีการสลายโปรตีน ทำให้สูญเสียไนโตรเจนเพิ่มขึ้นมากกว่าปกติ ผู้ป่วยต้องการโปรตีนเพิ่มมากขึ้น

3.2 การเกร็งกระตุกของกล้ามเนื้อ ทำให้การใช้พลังงานของร่างกายเพิ่มขึ้นร่วมกับภาวะการติดเชื้ในร่างกาย ทำให้กล้ามเนื้อและอวัยวะต่างๆ ได้รับออกซิเจนและสารอาหารลดลง

4. เล้าระวังและป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่างๆ โดย

4.1 ป้องกันภาวะปอดแฟบโดยการเปลี่ยนท่านอนของผู้ป่วยทุก 2 ชั่วโมง ดูดเสมหะโดยใช้ self inflating bag เพื่อช่วยให้ปอดมีการขยายตัว

4.2 ป้องกันการติดเชื้ในปอด ขณะให้อาหารสังเกตอาการสำลัก การให้อาหารควรให้ช้าๆ และศีรษะสูงอย่างน้อย 45 องศา

4.3 ป้องกันแผลกดทับ โดยใช้ที่นอนฟองน้ำหรือที่นอนลมรองให้ผู้ป่วยนอน การดูแลให้เตียงลมทำงานตลอดเวลา จากประสบการณ์ใช้วาสลินทาบริเวณจุดกดทับต่างๆ เพื่อป้องกันการเสียดสีและลดการกดทับ พบว่าช่วยลดการเกิดแผลกดทับได้

5. การดูแลบรรเทาความเจ็บปวด เมื่อผู้ป่วยมีการชักเกร็งจะเกิดความเจ็บปวดขึ้นพยาบาลต้องติดตามอาการและบรรเทาความเจ็บปวดโดยการลดสิ่งกระตุ้น ให้อาสาสมัครช่วยดูแลตามแผนการรักษาและอาจให้ยาแก้ปวดด้วย

6. ผู้ป่วยบาดทะยักส่วนใหญ่จะรู้สึกตัวดี การได้รับการรักษาด้วยเครื่องช่วยหายใจและอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ลดสิ่งกระตุ้น ทำให้ผู้ป่วยรู้สึก กลัว

กังวลและกลัวถูกทอดทิ้ง พยาบาลควรดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด การให้ข้อมูลเกี่ยวกับการรักษา เป้าหมายของการรักษา จะช่วยลดความกลัวและวิตกกังวลของผู้ป่วย นอกจากนี้ควรแนะนำให้ญาติเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย เท่าที่ญาติสามารถทำได้ เช่น การมาเยี่ยมอย่างสม่ำเสมอ

สรุป

โรคบาดทะยักเป็นโรคที่ยังพบในปัจจุบัน ทั้งที่มีวัคซีนป้องกัน เพื่อลดอัตราการตายและภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดกับผู้ป่วย พยาบาลควรมีความรู้ความเข้าใจในการดูแลผู้ป่วยในระยะเจ็บป่วยและรับไว้ในโรงพยาบาล ตระหนักถึงการให้ความรู้ การให้วัคซีน เพื่อป้องกันการเกิดโรคบาดทะยัก

เอกสารอ้างอิง

1. Victor M, Ropper AM, editors. *Principles of Neurology*. 7th ed. Philadelphia: McGraw-Hill, 2001.
2. สุวิทนา โภคสวัสดิ์. การรักษาโรคบาดทะยักในไอซียูโรงพยาบาลตำรวจ. วารสารพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2544; 13(1): 1-8.
3. Abruptyn A. Tetanus. In Favci AS et al., eds. *Harrison's Principles of Internal Medicine*. 14th ed. Turkins: McGraw-Hill Company, 1998. 901-04.
4. สมจิต หนูเจริญกุล, บรรณาธิการ. การพยาบาลอายุรศาสตร์เล่ม 1. พิมพ์แก้ไขครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัดวิญญ์พันธ์ตั้ง, 2539.
5. Bradley WG, et al., editors. *Neurology in Clinical Practice*. 2nd ed. Boston: Butter Worth-Heinemann, 1996.
6. Carroll, P. Safe suction. RN 1994; 57(5): 32-36.

7. Sultan DN, et al. Management of autonomic dysfunction in Severe tetanus. *Intensive Care Medicine* 1990; 16: 75-82.
8. ชาลิต ทัดนสว่าง, บรรณาธิการ, โรคติดต่อ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์, 2532.
9. Wright D et al. Autonomic Nervous System Dysfunction in Severe tetanus:current perspective. *Critical Care Medicine* 1989;17(4): 371-75.

Nursing Care for Patients with Tetanus

Ubonrut Deeprrom RN, MSN.

Tetanus is a neurological disorder that remains a problem in Thailand. It is caused by *Clostridium tetani*, which is an anaerobic bacterium. The patient presenting with generalized tetanus is more likely to have severe symptoms and a high rate of mortality. Thus, the patient with generalized tetanus should be hospitalized, particularly in an intensive care unit (ICU). Nurses can play a significant role in saving life of the patient in the critical condition and preventing possible complications. An understanding of the pathology of tetanus and nursing interventions can help nurses to care for the patient with tetanus effectively.

Keywords : Nursing care, Tetanus

* Registered Nurse, ICU, Surin Hospital