

บาดทะยักในโรงพยาบาลบ้านโป่ง*

โดย นายแพทย์วิทยา จารุพูนผล
โรงพยาบาลบ้านโป่ง ราชบุรี

บทนำ

บาดทะยักเป็นโรคที่มนุษย์รู้จักมานานแล้ว ตั้งแต่ 2300 ปีก่อน Hippocrates ได้เคยบันทึกถึงโรคนี้ไว้ ในปี ค.ศ. 1884 Nicolaier ทดลองฉีดกินในสัตว์ทดลองแล้วเกิดบาดทะยักขึ้นได้ เขาบรรยายว่าโรคนี้เกิดจากแบซิลไลรูปไม้ตีกดลง ในปี ค.ศ. 1889 Kitasate เป็นคนแรกที่เพาะเลี้ยงเชื้อนี้ได้สำเร็จ ในปี ค.ศ. 1890 Kitasate และ von Behring กล่าวถึง แอนติท็อกซิน ซึ่งรวมที่ได้จากสัตว์ ในปี ค.ศ. 1945 Cohn ค้นพบ TIG (H) จากพลาสมาของคน การศึกษาเพื่อป้องกันและรักษาโรคนี้ได้พัฒนามาโดยลำดับ ในปัจจุบันโรคบาดทะยักยังคงเป็นปัญหาใหญ่ในประเทศที่กำลังพัฒนาทั่วโลก จากสถิติขององค์การอนามัยโลก พบว่ามีผู้ป่วยเสียชีวิตจากโรคนี้ปีละ 1 ล้านคน ทั่วโลกและในจำนวนนี้ 9 แสนรายเป็นโรคบาดทะยักในเด็กทารก สำหรับประเทศไทยอัตราการตายของโรคนี้อยู่ระหว่าง 17

-44 % ในการจะลดอัตราการเจ็บป่วยและเสียชีวิตของโรคนี้ลง จำเป็นต้องให้ภูมิคุ้มกันในเด็กให้ทั่วถึง ปรับปรุงการฝากครรภ์และการคลอดให้ทันสมัย การปฏิบัติต่อบาดแผลและการรักษาผู้ป่วยให้ถูกต้อง รายงานนี้มุ่งหวังจะเสนอแนวทางการรักษาที่ได้รวบรวมจากวารสารต่างๆ และเสนอสถิติของผู้ป่วยบาดทะยักของโรงพยาบาลบ้านโป่งในช่วงเวลา 6 ปี

บาดทะยักเป็นโรคที่เกิดจากเชื้อ Clostridium tetani ซึ่งเป็น gram + ve bacilli พบอยู่ในอุจจาระของสัตว์และมนุษย์และตามพื้นดิน โดยอยู่ในรูปของสปอร์ ซึ่งมีลักษณะคล้ายไม้ตีกดลงสปอร์นี้เมื่อเข้ามาอยู่ในแผลและได้รับสภาวะที่เหมาะสมก็มีออกซิเจนต่ำก็จะเปลี่ยนเป็น Vegetative form แล้วเริ่มสร้าง Exotoxin ออกมา 2 ชนิด คือ

1. Tetanolysin มีฤทธิ์ทำลายเม็ดเลือดแดง
2. Tetanospasmin ซึ่งเป็น Neuro-

* เสนอในการประชุมวิชาการชมรมสัลยแพทย์เขต 7 ครั้งที่ 2/2523 ณ. ร.พ. สมุทรสงคราม วันที่ 18 ธ.ค. 23

toxin โดยออกฤทธิ์ต่อระบบประสาท 4 ตำแหน่ง คือ

2.1 Motor end plate

2.2 Spinal cord

2.3 Brain

2.4 Sympathetic nerve

Incubation Period = ระยะฟักตัวของโรค คือระยะเวลาตั้งแต่เชื้อเริ่มเข้าสู่ร่างกายทางแผล จนกระทั่งเริ่มอาการเกิดขึ้น ปกติใช้เวลา 3-21 วัน

Onset time = ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มมีอาการแรกจนกระทั่งเกร็งทั้งตัว ปกติใช้เวลาประมาณ 2-3 วัน

ลักษณะทางคลินิกของบาดทะยักมี 3 แบบ คือ

1. Local tetanus เกิดการเกร็งขึ้นเฉพาะบริเวณใกล้แผล โดยกล้ามเนื้อกลุ่มที่อยู่ distal ต่อบาดแผล

2. Cephalic tetanus พบได้น้อย มักมีระยะฟักตัวสั้น 1-2 วัน เกิดจากบาดแผลบริเวณศีรษะหรือหูหน้าหนวก ผู้ป่วยจะมีอาการผิดปกติของเส้นประสาทสมอง เริ่มที่ใบหน้า ชีงเกี่ยวกับบาดแผลประสาทเส้นที่ 7 จะถูกพิษทั่วเสมอ

3. Generalized tetanus พบบ่อยที่สุด อาจจะมีอาการนำแบบ Local หรือ Cephalic tetanus ก่อนก็ได้ อาการของบาดทะยักเริ่ม

จาก lacked jaw (Trismus), sardonic smile (risus sardonicus), Opisthotonos, rigid nontender of abdominal wall, flexion of upper extremities แต่ extension of lower extremities ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี และจะเกร็งเมื่อมีการกระตุ้นเกิดขึ้น สิ่งที่มากระตุ้นอาจเป็นสิ่งนอกตัวผู้ป่วย เช่น light, tactile หรือเป็นสิ่งภายในตัวผู้ป่วย (visceral stimuli) เช่น การกั่งของ secretion, urine และ feces เมื่อถูกกระตุ้นบ่อยเข้าผู้ป่วยอาจเกิดภาวะ asphyxia จนถึงแก่กรรมได้

สำหรับการของประสาท sympathetic ได้แก่ labile hypertension, tachycardia, peripheral vasoconstriction, cardiac arrhythmia, profused sweating และมี catecholamine ขับออกทางปัสสาวะเพิ่มขึ้น

การวินิจฉัยบาดทะยักอาศัยประวัติของการมีบาดแผล ฟันผุ หนูน้ำหนวก การทำแท้ง การคลอด การผ่าคลอด การฉีดยาขึ้น และการรักษาที่อนามัย การตรวจร่างกายเพื่อค้นหาบาดแผลและเพื่อตรวจดูลักษณะทางคลินิก การตรวจอย่างอื่นใช้เพื่อช่วยแยกโรค

การวินิจฉัยแยกโรค เราแยกโดยใช้

2 อาการที่สำคัญเป็นหลัก

1. โรคที่มีอาการอ้าปากลำบาก และมีกลืนลำบาก

— Peritonsillar abscess, T - M jt. inflammation, Rabies

2. โรคที่มีอาการชักเกร็งทั้งหลาย

2.1 โรคเกี่ยวกับระบบประสาท

— meningitis, epilepsy

2.2 โรคเกี่ยวกับยาที่มีฤทธิ์ต่อระบบประสาท

— drug reaction and drug withdrawal, strychnine poisoning

2.3 โรคเกี่ยวกับอาการเกร็งหลัง

— retroperitoneal hemorrhage

2.4 โรคเกี่ยวกับความผิดปกติของเกลือแร่

— tetany from hypocalcemia

2.5 โรคเกี่ยวกับอารมณ์และจิตใจ

— Hysteria

การรักษาบาดทะยัก

เนื่องจากผู้ป่วยบาดทะยักที่ชักเกร็งนั้น จะต้องอาศัยขั้นตอนที่สำคัญ 4 ประการ ดังนั้น การรักษาก็พยายามมุ่งไปยังขั้นตอนต่างๆ นั้นเป็นหลัก

ขั้นตอนที่สำคัญนั้นได้แก่

1. ต้องมีเซรุ่มบาดทะยักอยู่ในแผลบนร่างกายผู้ป่วย

ให้การรักษาเพื่อ

ก. ทำลายที่อยู่ของเชื้อโดยใช้หลักทางศัลยกรรม

ข. ทำลายเชื้อบาดทะยัก โดยใช้ยาปฏิชีวนะ คือ เพนนิซิลลิน หรือยาอื่น

2. เซรุ่มนั้นจะต้องปล่อย circulating toxin อยู่ในร่างกายผู้ป่วย ให้การรักษาโดย

ก. Active immunization คือ tetanus

ATS = antitetanus serum

(TAT = tetanus antiserum)

หรือ TIG (H) = tetanus immune globulin (human)

ข. Passive immunization คือ toxoid

3. มี toxin ที่ fixed กับเส้นประสาทแล้วเกิดการชักเกร็งขึ้น

การรักษาโรคโดยตรงไม่มี เพราะจนถึงปัจจุบันนี้ยังไม่มียาชนิดใดไปแยก toxin ที่ fixed กับเส้นประสาทแล้วออกจากกันได้ ดังนั้นการรักษาส่วนใหญ่จะมุ่งไปในแง่การใช้ยาระงับการชักเกร็งของกล้ามเนื้อลาย ต้องรอจนกว่าร่างกายจะ neutralized toxin ที่ fixed แล้วนั้น ให้สลายออกไปเอง ซึ่งต้องใช้เวลาประมาณ 2-3 สัปดาห์

4. การกระตุ้นตัวผู้ป่วย

ลดการกระตุ้นทั้งภายใน และภายนอกตัวผู้ป่วย โดยแยกผู้ป่วยไว้ในห้องแยก

แนวการรักษาบาดทะยักในปัจจุบัน

1. Sereotherapy
2. Surgical wound care
3. Antibiotic
4. Sedative and anticonvulsive drug
5. Symptomatic and nursing care

1. Serotherapy

1.1 ATS

(ก.) ในเด็กแรกเกิดใช้ 1,000–40,000 ยูนิต เข้าเส้น ครั้งเดียวในวันแรกรับ โดยไม่ต้องทดสอบการแพ้ บางแห่งก็ยังใช้ยาฉีดรอบๆ สะโพกร่วมด้วย

(ข.) ในเด็กโต และผู้ใหญ่ใช้ 10,000–100,000 ยูนิต ในวันแรกรับ โดยอาจฉีดเข้าเส้น เข้ากล้ามเนื้อ หรือแบ่งฉีดเข้าเส้น และกล้ามเนื้ออย่างละครึ่ง

– บางแห่งก็ใช้ยาฉีดเข้ากล้ามเนื้ออีกวันละ 5,000 ยูนิต

– บางแห่งยังนิยมใช้ยาฉีดรอบแผล 10,000 ยูนิต ก่อนทำแผล

การฉีดยาในเด็กโต และผู้ใหญ่ ต้องทดสอบก่อนเสมอ ถ้าแพ้ ATS จะต้องทำ

desensitization หรือใช้ยา TIG (H) แทน ถ้าหาไม่ได้ และแพ้มากก็ฉีดให้ยา ATS ไปเลยก็ได้

1.2 TIG (H)

ยานี้ดีกว่า ATS แต่หายากและแพง จึงยังไม่แพร่หลายในประเทศของเรา

ขนาดที่ใช้รักษา คือ 3,000–6,000 ยูนิต เข้ากล้ามเนื้อเพียงครั้งเดียว

ในปัจจุบันมีผู้รักษาบาดทะยัก โดยฉีด ATS หรือ TIG (H) เข้าทางน้ำไขสันหลัง (CSF) ซึ่งเมื่อ 40 ปีก่อนก็เคยมีผู้ทดลองใช้ แต่การเตรียมซีรัมในสมัยนั้นยังไม่ก้าวหน้าพอ จึงมีผลแทรกซ้อนมากและไม่ใช้กัน ปัจจุบันนี้ผู้ที่เริ่มใช้อีกเชื่อว่าการให้ทางน้ำไขสันหลังจะช่วย neutralized toxin ที่เข้า CNS แล้วแต่ยังไม่ออกฤทธิ์

ขนาดที่ใช้คือ TIG (H) 250 ยูนิต ในเด็กแรกเกิด และ ATS 200 ยูนิต ในผู้ใหญ่

2. Surgical Wound Care

แผลที่เป็นต้นเหตุ อาจแห้งสนิทที่ปาก แผลแล้วก็ได้ ทำให้เราพบว่า 30% ของผู้ป่วยไม่สามารถหาบาดแผลได้ การฉีดยารอบแผลหรือรอบสะดือก่อนทำแผลนั้น มีผู้เชื่อน้อยลงแล้วในปัจจุบัน

(ก.) ในเด็กแรกเกิด

– เกือบทั้งหมด เกิดจากการตัดสายสะดือไม่สะอาด การทำแผลควรตัด

เนื้อตายออก ใช้ H_2O_2 และอัล-
กอล 70% เช็ดแผล ไม่ควรใช้ยา
ผงโรยสะดือ

(ข.) ในเด็กโตและผู้ใหญ่

— หูน้ำหนวก ใช้สำลีเช็ดก่อนล้างด้วย
 H_2O_2 เช็ดให้แห้ง แล้วใช้ยา
หยอดหู

— ทำแท้งเถื่อน พบว่า 40% การอักเสบ
ยังอยู่ในโพรงมดลูก ควรให้ยาปฏิ-
ชีวนะ 6 ชั่วโมงก่อน แล้วนำผู้ป่วย
ไปซุ่มมดลูก ถ้ายังไม่ดีขึ้น จึงค่อย
พิจารณาทำการตัดมดลูกออก ถ้าอายุ
เด็กในครรภ์เกิน 12 สัปดาห์ ควร
ใช้ยา Syntocinon หยดทางเส้นเลือด
แทนการซุ่มมดลูก

— ฟันผุ ควรปรึกษาทันตแพทย์

— บาดแผลอื่น ๆ ให้พิจารณาตัดเนื้อ
ตายออกให้มากพอ และเอาสิ่งแปลก
ปลอมในแผลออกให้หมด พิจารณา
ทำแผลแบบเปิดไปก่อน แผลที่เข้า
เชื้อก็เช่นกัน ควรเปิดแผลไว้เพื่อ
มิให้เกิดสมภาวะขาดออกซิเจน

3. Antibiotic

ยาที่ฆ่าเชื้อโรคได้ดีคือ Penicillin
หากแพ้ก็ให้ยา Tetracycline หรือ Ery-
thromycin แทน สำหรับยาอื่นใช้เมื่อมีการ
อักเสบที่อื่นร่วมด้วย

ในเด็กแรกเกิด ใช้ PGS 100,000 ยูนิต
/ก.ก./วัน ให้ทางเส้น โดยแบ่งฉีด

ในเด็กโตและผู้ใหญ่ ใช้ PGS 5 ล้าน
— 10 ล้าน ยูนิต/วัน หยดให้ทางเส้น หรือ
แบ่งฉีดทางเส้นและทางกล้ามเนื้อได้ แต่ยาฉีด
ทางกล้ามเนื้อจะเป็นการกระตุ้นผู้ป่วยโดยไม่จำเป็น

บางแห่งนิยมให้ Benzathine penicillin
2.4 ล้าน ยูนิต เข้ากล้ามเนื้อ แบ่งฉีด 2 สะโพก
เพียงครั้งเดียวในวันแรกก็พอ

การฉีด Penicillin ต้องทดสอบการแพ้
ก่อนเสมอ

4. Sedative and anticonvulsive drug

ชนิดและขนาดของยาที่ให้ ขึ้นอยู่กับ
ดุลยพินิจของแพทย์ แต่มักจะใช้ยาน้อย
2 ชนิดร่วมกันเสมอ

(ก.) ในเด็กแรกเกิด

Diazepam 2–10 mg (เพิ่มได้ถึง 15
–30 mg.) /Kg/D แบ่งให้ทาง I.V.
Chlorpromizine 2–10 mg. (เพิ่มได้ถึง
15 30 mg.) /Kg/D แบ่งให้ทาง I.V.
Phenobarb 5–8 mg. (เพิ่มได้ถึง 10–
15 mg.) /Kg/D แบ่งให้ทาง N-G
tube

ยาที่ใช้ระงับการเกร็งเป็นครั้งคราวได้แก่

Diazepam 2–5 mg./Dose I.V.

Nembutal Na 3–5 mg. /Kg/Dose
I.M.

Paraldehyde 0.15–0.3 ml/Kg/Dose
I.M.

(ข.) ในเด็กโตและผู้ใหญ่

Diazepam 2–20 mg/Dose q 2–8 hr
I.V., I.M., หรือทางปาก

Chlopromazine 12.5–25 mg/Dose
q 2–8 hr ทาง I.V., I.M., หรือทาง
ปาก

Barbiturate drugs

a. Ultra short acting barbiturate

1% Pentothal Na (1 gm in 1000
ml. of 5% D/W) I.V. drip

ให้หลับพอปลุกตื่น

2.5% Pentothal Na (1 gm in 1000
ml. of 5 D/W) I.V. push prn
ครั้งละ 2–3 ml. เวลาเกร็งมาก

b. Short acting barbiturate

Nembutal Na 100–150 mg I.M.
prn เวลาเกร็ง

c. Long acting barbiturate

Phenobarbitone Gr $1\frac{1}{2}$ ทาง
ปากทุก 6–8 ชั่วโมง

Methocarbamol (Robaxin) 10–20 ml+ 5%
D/W 1000 ml I.V. drip O.D.

Meprobamate 100–400 mg ทางปากทุก 3
–4 ชั่วโมง

Paraldehyde 10 ml/Dose I.M. or rectally
ยาจำพวก Opiate เราไม่ใช้ เพราะมีฤทธิ์กด
ศูนย์การหายใจ ในรายที่มีอาการชักเกร็งรุนแรง
หมดทางจริงๆ ให้พิจารณาใช้ total
paralysis และใช้ respirator

ยาที่ใช้ก็คือ D. tubocurarine, succinyl
choline or Pavulon

ตัวอย่าง เช่น Pancuronium bromide 0.02
mg/Kg I.V. ครั้งแรกแล้วตามด้วย 0.05 mg
/Kg/Dose I.V. ทุก 2–3 ชั่วโมง

5. Symptomatic and Nursing Care

5.1 Isolation ในห้องแยกเฉพาะ สำหรับ
เด็กแรกเกิดควรใช้ Incubator

5.2 Nursing Care

– Nutrition ควรใส่ N-G tube,
ทำ venesection ให้อาหารและ
วิตามินให้พอเพียง ในเด็กแรก
เกิดควรฉีด Vit K วันละ 1 mg
I.M. ด้วย

– Care for secretion และ routine
care อื่นๆ

– Rehabilitation หักยีนเดินให้
ใหม่เมื่อหายแล้ว

5.3 Control for Autonomic manifestation
โดยใช้ยา Propanolol (Inderol), Digi-
talis. Antipyretic หรือ Analgesic
drug

5.4 Steroid drug มีหลายแห่งนิยมใช้ เพราะเชื่อว่ามีฤทธิ์

1. Antitoxin 2. Anticholinergic
3. Antihistamine แต่บางแห่งไม่นิยมใช้ เพราะไม่เชื่อว่าจะมีผลต่อการรักษา และกลัวผลแทรกซ้อน เช่น เลือดออกจากกระเพาะอาหาร เป็นต้น ขนาดของ Steroid ที่ใช้ ได้แก่ Hydrocortisone 100-300 mg I.V. drip O.D.

5.5 การรักษา Complication of tetanus รักษา ผลแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นแต่ละอย่าง

5.6 Active immunization ในเด็กแรกเกิด ให้ฉีด DPT, ในเด็กโต และผู้ใหญ่ให้ tetanus toxoid โดยแยกเข็มกระบอกฉีดจาก ATS การฉีดอาจทำในสัปดาห์แรกหรือก่อนผู้ป่วยกลับบ้านก็ได้

5.7 Tracheostomy

ในเด็กแรกเกิดอายุน้อยกว่า 2 เดือน จะเจาะคอลำบาก และเด็กทารกเมื่อเจาะคอแล้วมักจะมีปัญหา off tube ไม่ได้

การเจาะคอไม่จำเป็นในรายที่ยังพูด หรือกลืนน้ำลายได้ดี ควรพิจารณาทำในราย

- ก. เกิด respiratory convulsion จาก spasm ของ glottis และ larynx ซึ่งอาจเกิดได้ทันทีโดยไม่มีอาการเตือนมาก่อน

ข. ในผู้ป่วยที่ติดยาเสพติด เพราะผู้ป่วยเหล่านี้มีอาการของ Cardiorespiratory dysrhythmia และ hyperthermia

ค. ในรายที่มีบาดแผลผ่านทางศีรษะ เพราะอาจเกิด Cephalic tetanus

ง. ในรายที่มีอาการแสดงของปอดอักเสบ และมีอาการหายใจเร็ว

Complication

1. Lung Complication
2. Stress ulcer
3. Compression fracture of thoracic spine
4. Drug intoxication
5. Anaphylactic shock จากยาและ serum
6. Failure of respirator
- จ. ในรายที่ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ

Prognosis

การพยากรณ์โรคขึ้นกับ

1. Incubation period ถ้าน้อยกว่า 7 วัน จะไม่ดี
2. Onset time ถ้าน้อยกว่า 24 ชั่วโมง จะไม่ดี
3. การล่าช้าในการวินิจฉัย
4. วิธีการรักษา

5. Underlying health ของผู้ป่วย

6. Complication ของโรค

Prevention

การป้องกันโรคบาดทะยักอาจแบ่งได้
เป็น 3 ขั้นตอน

1. ในเด็กเล็กใช้ DPT เริ่มตั้งแต่อายุ
2 เดือนเป็นต้นไป

Dose 1 → 2 → 3 → Booster

อายุ 2 เดือน 4 เดือน 6 เดือน

อายุ 1¹/₂ ปี, 4-5 ปี และต่อไปอายุ 10 ปี

2. ในหญิงมีครรภ์ พิจารณาได้เป็น 3
กรณี

2.1 หากไม่เคยฉีดวัคซีนมาก่อน ให้ฉีด
Tetanus toxoid 2 ครั้ง ห่างกัน 1 เดือน ควร

เริ่มให้ 2 เดือนก่อนคลอด

2.2 หากเคยรับการฉีดวัคซีนมาครบ
แล้ว ให้ฉีด Tetanus toxoid 1 ครั้งเพื่อกระ
ตุ้น 2 สัปดาห์ ก่อนคลอด

2.3 หากการคลอดไม่สะดวกควรให้
Active immunization สำหรับลูก ให้ฉีด
ATS 750-1,500 ยูนิต I.M.

หรือ TIG (H) 500 ยูนิต I.M.

สำหรับแม่ ให้ฉีด ATS 3,000 ยูนิต I.M.

หรือ TIG (H) 500-1,000 ยูนิต I.M.

3. ในผู้ป่วยที่มีบาดแผล

ตารางนี้ดัดแปลงจากคำแนะนำของ
Committee on Trauma of the American-
College of Surgeons

ชนิดของแผล	การรักษา	เคยรับวัคซีนบาดทะยัก		ไม่เคยรับวัคซีนบาดทะยัก
		< 10 ปี	> 10 ปี	
สะอาด	T	Tb	Tb	Ti
	Woundcare	+	+	+
สกปรก	T	Tb	Tb	Ti
	ATS	-	+	+
	Antibiotic	+	+	+
	Woundcare	+	+	+

Antibiotic แบบใดแบบหนึ่งก็ได้

1. Benzathine Pen 1.2 ล้าน ยูนิต I.M.
+ tab Pen V. (125 mg) 2×3×5 D. ทางปาก

2. Tab Pen V (125 mg) 2×3×10 D.
ทางปาก

T = Tetanus toxoid

Ti = initial immunization

Dose 1 $\xrightarrow{6 \text{ สัปดาห์}}$ 2 $\xrightarrow{6 \text{ เดือน}}$ 3 $\xrightarrow{\text{ทุก 10 ปี}}$ → Booster

Tb = booster dose

* หากแผลสะอาด เคยรับวัคซีนครบแล้ว เพิ่มสุดท้ายไม่เกิน 1 ปี ให้งดการฉีดกระตุ้นได้

ATS

ในเด็กใช้ 1,500 – 3,000 ยูนิต M

ในผู้ใหญ่ใช้ 3,000 – 6,000 ยูนิต M

ก่อนฉีด Benzathine Penicillin และ

AST ให้ทดสอบการแพ้ก่อนเสมอ และ เตรียมยาแก้แพ้ไว้ด้วย

บาดแผล

บาดแผลที่เกิดขึ้นเกิน 6 ชั่วโมง โดยไม่ได้รับการรักษาที่ดีมาก่อนให้ถือว่าเป็นบาดแผลสกปรก

บาดแผลที่เสี่ยงต่อการเกิดบาดทะยักได้แก่

1. แผลถูกของมีคมต่างๆ ที่น่าจะติดเชื้อ

2. บาดแผลไฟไหม้ น้ำร้อนลวก

3. ผู้ป่วยทำแท้งเถื่อน

4. การคลอดที่ไม่สะอาด

5. บาดแผลที่มีเนื้อตาย

6. แผลผ่าตัดในช่องท้อง การผ่าตัดเกี่ยวกับลำไส้

**สถิติผู้ป่วยบาดทะยัก
ในโรงพยาบาลบ้านโป่ง**

รวบรวมผู้ป่วยบาดทะยักจากทุกแผนกของโรงพยาบาลบ้านโป่ง ระหว่างปี พ.ศ 2518 ได้ทั้งสิ้น 68 ราย เป็นชาย 43 ราย (63.2 %) หญิง 25 ราย (36.8 %) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 Incidence by Sex and Age Group

Sex	Newbrn	Child (<12yr.)	Adult	Total	%
Male	15	15	13	43	63.2
Female	12	7	6	25	36.8

ทางเข้าของเชื้อบาดทะยัก พบตำแหน่งต่างๆ ตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 Route of entry

Newborn = Umbilical cord

Child (<12 yr) = Wound, otitis media, idiopathic

Adult = Wound (lower > upper extremities),

Abscess, Abortion, Drug injection, Idiopathic

สำหรับในเด็กแรกเกิดนั้น รวบรวมข้อมูลได้ดังตารางที่ 3
ตารางที่ 3

Tetanus Neonatorum

Incubation Period average = 8.4 Day

Incubation period of Dead Case average = 6.3 Day

Mortality rate 20.7 % (9/22)

Delivery, Home : Hospital = 26 : 1

No tracheostomy, no respirator

Most common cause of death is respiratory cause

ผลการรักษา พบว่ามีอัตราการตาย 32.2 % ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4

Total	Tetanus Case	59 Cases
	Alive	40 Cases (67.8 %)
	Dead	19 Cases (32.2 %)
	(Inadequate data	9 Cases)

จำนวนผู้ป่วยที่ถึงแก่กรรม แยกเป็นกลุ่มผู้ป่วยตามวัยได้ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 Mortality case

M.R.	Newborn	Child (< 12 yr)	Adult	Total
%	20.4	20	35.3	32.2
Cases	9/22	4/20	6/17	19/59

ได้ศึกษาระยะเวลาที่ผู้ป่วยอยู่ในโรงพยาบาล ทั้งรายที่รอดชีวิตและรายที่ถึงแก่กรรม
ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 Hospitalization

Admission Day	Newborn	Child (< 12 yr)	Adult	Total
Alive case (Day)	26	14.5	14.2	10.4
Dead case (Day)	2	2	3.7	2.6

วิจารณ์

ผู้ป่วยบาดเจ็บในเด็กแรกเกิด พบเพศชายและหญิงมากเท่า ๆ กัน แต่ในเด็กโตและผู้ใหญ่พบเพศชายมากกว่าหญิง เป็นอัตราส่วน 2 : 1 การคลอดที่ไม่ถูกต้องน่ายังเป็นสาเหตุใหญ่ของบาดเจ็บในเด็กแรกเกิด จะเห็นได้จากผู้ป่วย 27 ราย มีเพียงรายเดียวที่คลอดในโรงพยาบาล สำหรับเด็กโตนั้นหน้าหนวกก็เป็นสาเหตุที่พบได้บ่อย ในปัจจุบันสถิติผู้ป่วยเป็นบาดเจ็บจากการทำแท้งทวีขึ้นตามอัตราการกลอบทำแท้งโดยทั่วไป และผู้ป่วยประเภทนี้ส่วนใหญ่จะไม่กล้ามาหาแพทย์ จนกระทั่งสายเกินไปความล่าช้าในการวินิจฉัยก็เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นได้เสมอ ทั้งนี้เนื่องจากในบางรายผู้ป่วยมาหาแพทย์ด้วยอาการที่ยังไม่ชัดเจนในตอนแรก และไม่มีประวัติของบาดแผลให้นึกถึง การดูแลของเจ้าหน้าที่ในตึกผู้ป่วยยังเป็นปัญหาที่สำคัญอยู่เกือบทุกโรงพยาบาล โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ป่วยบาดเจ็บ ซึ่งต้องพยายามลดการกระตุ้นต่อตัวผู้ป่วยให้น้อยที่สุด อัตราตายของเด็กแรกเกิด และเด็กโตใกล้เคียงกันคือ 20 % แต่ในผู้ใหญ่พบว่า 1 ใน 3 ราย จะถึงแก่กรรม แสดงว่าผู้ใหญ่เป็นวัยทำงาน มีโอกาสได้รับบาดเจ็บรุนแรงกว่า และการรักษาเบื้องต้นมักไม่ถูกต้อง จึงมีอัตราตายสูงกว่าในเด็ก สำหรับ

ระยะเวลาที่อยู่ในโรงพยาบาลนั้นพบว่า หากผู้ป่วยอยู่ในโรงพยาบาลนาน ๆ เป็นเพราะมีภาวะแทรกซ้อนร่วมด้วยเสมอ เนื่องด้วยมีแพทย์หลายท่านร่วมรักษาผู้ป่วยในระยะเวลา 6 ปี ที่ได้รวบรวมงานนี้ โดยมีการรักษาที่แตกต่างกันหลายแบบ จึงมีอาจประเมินไว้ว่าวิธีของแพทย์ท่านใดดีที่สุด ผู้รายงานหวังว่ารายงานนี้ จะมีส่วนช่วยเพิ่มการพิจารณาการรักษาโรคบาดเจ็บของแพทย์โดยทั่วไปได้เหมาะสมยิ่งขึ้น

สรุป

1. ได้ทวนทฤษฎี แนวทางรักษาและป้องกันโรคบาดเจ็บในปัจจุบันจากวารสารต่าง ๆ
 2. ได้รายงานสถิติ และผลการรักษาผู้ป่วยโรคบาดเจ็บในโรงพยาบาลบ้านโป่ง ในช่วงระยะเวลา 6 ปี (พ.ศ. 2518 - 2523)
 3. ได้ศึกษาถึงปัญหา และเสนอแนวทางปรับปรุงการรักษาโรคบาดเจ็บ ในโรงพยาบาลต่างจังหวัดโดยส่วนรวม
- ขอขอบพระคุณ นายแพทย์รัตน์ ปาลิวนิช ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบ้านโป่ง ราชบุรี ที่ได้สนับสนุนให้นำรายงานนี้มาเสนอ

Reference

1. เสนอ อินทรสุขศรี บาดทะยัก 6 ปี ในแผนกศัลยศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช (พ.ศ. 2486-2491) จดหมายเหตุทางแพทย์ 1949 ธันวาคม 32
2. ปรายณ ประยูรสิทธิ์ บาดทะยักในโรงพยาบาลหญิง วิทยานพฐ์ประจำปี 1958 ร.พ. หญิง
3. จิรศักดิ์ เนตราคม Tetanus in a-Provincial Hospital นิตยสารศัลยแพทย์นานาชาติ 1986 : 97 - 101
4. เพ็ญเลิศ จันทร์เพ็ญกุล, ยศพร จิตตะเสนีย์ การศึกษาผลการรักษาโรคบาดทะยักในโรงพยาบาล วชิรเวชสาร 1971 มกราคม 15
5. ช่อฟ้า แก้วจินดา กระตุกสันหลังหักจากโรคบาดทะยัก สารศิริราช 1973 ; 25 : 1871-76
6. สันติภาพ ไชยวงศ์เกียรติ บาดทะยักจากโออาร์ สารศิริราช 1975 ; 27 : 1706 - 09
7. ประมวล สุนากร และคณะ otogenous tetanus วารสารสมาคมกุมารแพทย์ 1976 มีนาคม-กันยายน
8. วิทยา เมฆะนันท์, อรรถสิทธิ์ เวชชาวิระ Treatment of Tetanus at Ramathibodi-Hospital จดหมายเหตุทางแพทย์ 1976 ธันวาคม 59 : 532 - 36
9. การอภิปรายทางวิชาการ "โรคบาดทะยักในผู้ป่วยของแผนกต่าง ๆ" "วารสารกรมการแพทย์ 1976 : 86 - 116
10. พลภัทร ตาละลักษณ์, ชนา สารกิจ Result of Treatment of Tetanus in Childran L. Kinderchirurgie 1976 ; 18 : 234 - 41
11. ประเสริฐ ทองเจริญ ข้อเสนอแนะในการป้องกันโรคบาดทะยัก แพทยสภาสาร 1977 ; 6 : 42 - 44
12. อรุณ เผ่าสวัสดิ์, วิทยา จารุพนผล, สำอางค์ คุรุรัตน์ บาดทะยัก สารศิริราช 1979 ; 31 : 34 - 44
13. อรุณ เผ่าสวัสดิ์, วิทยา จารุพนผล, สำอางค์ คุรุรัตน์ การป้องกันและการรักษาโรคบาดทะยักในผู้ใหญ่ ในโรงพยาบาลศิริราช 1979 ; 31 : 76-84
14. พรเจริญ เข้มบุญศรี และคณะ บาดทะยักในผู้ป่วยที่ท่าแท้ง สรรพสิทธิเวชสาร 1980 ; 1 : 25-36
15. Louis Weistein Tetanus New Eng J. Med 1973 Decemder 13
16. Lee. EL, Khoo, BH, Lam KL : The management of neonatal tetanus Med. J. of Malaysia 1978 ; 32 : 220 - 24
17. Khoo BB, Lee EL, Lam KL : Neonatal tetanus treated with high dosage diazepam Arch Dis. Child 1979 ; 53 : 737-39
18. James M. Adams et al. Modern Management of Tetanus Neonatorum Pediatrics 1979 ; 64 : 472-77
19. Schwartz, Seymour I : Principles of Surgeay. third edition New york. Mc Graw - Hill Book Company 1979 : 183-85
20. F. Wesley : The Fifth International Conference on Tetanus, Ronneby Sweden, 1978 J. of Trauma 1980 ; 20 : 101-5