

โรคบาดทะยักในโรงพยาบาลบุรีรัมย์ มกราคม 2544-เมษายน 2548

Review Tetanus in Burirum Hospital Jan. 2000-Apr. 2005

ภาวีนี วงศ์ประสิทธิ์ พ.บ.*

ABSTRACT

Background: Tetanus should be a rare disease in Thailand and in Burirum provinces, which were successful immunization programs and had modern medical knowledge. But why we still found tetanus cases occasionally all year.

Objective: To study the cause, incidence, clinical manifestation, laboratory investigation, treatment, result and clinical course of tetanus patients

Research design: This research is retrospective descriptive study.

Subjects: Inpatients were diagnosed tetanus in Burirum Hospital during 1st Jan 2000.-31st Apr 2005.

Methods: By descriptive statistic methods. (mean, median, average and percent)

Result: Incidence of tetanus in Burirum Hospital was 32 cases. The highest incidence of reported tetanus were among persons aged 60-80 years-old Thai farmers. Diagnosis was from history and clinical presentation. Common form of tetanus was generalized tetanus. Most patients who sustained acute injury did not seek medical care for their wounds or did not receive the prophylaxis tetanus toxoid or antitoxin for tetanus. Onset of clinical after wound injury was among 10 days. Average days of admission was 31 days. Average cost of treatment was 101,015 bahts per case. Treatment in most

*นายแพทย์ 7 วุฒิบัตรผู้เชี่ยวชาญสาขาอายุรศาสตร์ กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลบุรีรัมย์

patients were admitted in ICU 87.57%, early tracheostomy 84.37%, intermittent intravenous diazepam (100%), Oral diazepam 93.75%, tetanus antitoxin received 93.75% (average dose was 40,133 units/case), tetanus toxoid booster were received 59.37% after admission. All cases received antibiotic for prophylaxis infection. Wound debridement was done in 72.73% of wound cases. Mortality rate was 15.625% from major complication.

Conclusion: Tetanus is worldwide distribution, most disease occurs in elderly. Tetanus occurs in several clinical forms, including generalized, neonatal, cephalic and localized disease. In Buriram Hospital tetanus is a disease affecting the elderly Thai farmers, who are likely to be exposed to wound injury without first aid care and booster dose of vaccination. Although tetanus is entirely preventable by immunization. Therefore, improved education in general population, physicians and recheck up variable of vaccine should be done in Buriram province.

Key word: Tetanus

บทคัดย่อ

เหตุผลการวิจัย: โรคบาดทะยักเป็นโรคที่ป้องกันได้ด้วยการฉีดวัคซีน ซึ่งควรจะมีพบน้อยในประเทศไทยซึ่งเป็นประเทศที่มีความก้าวหน้ามีการพัฒนาทางการแพทย์และสาธารณสุข อยู่ในลำดับต้น ๆ ของทวีปเอเชียแต่กลับพบมีผู้ป่วยใหม่จำนวนมากพอสมควรมานอนรักษาเป็นระยะในโรงพยาบาลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือรวมทั้งมีผู้ป่วยจำนวนหนึ่งมารับการรักษาที่โรงพยาบาลบุรีรัมย์

วัตถุประสงค์: 1. เพื่อศึกษา สาเหตุของการเกิดโรค อุบัติการณ์ของโรค อาการและอาการแสดงทางคลินิก ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การรักษา ผลการรักษา ลักษณะการดำเนินของโรคบาดทะยัก อัตราการเสียชีวิต ค่ารักษาพยาบาล และจำนวนวันนอนโรงพยาบาลของผู้ป่วยบาดทะยักในโรงพยาบาลบุรีรัมย์

2. วิเคราะห์สาเหตุของการเกิดโรค

ผู้ป่วยและวิธีการ: ทำการศึกษาย้อนหลังเชิงพรรณนา ผู้ป่วยบาดทะยักจากเวชระเบียนผู้ป่วยใน

ผลการศึกษา: อุบัติการณ์โรคบาดทะยักในโรงพยาบาลบุรีรัมย์ช่วง 1 มกราคม พ.ศ. 2544 ถึง 31 เมษายน พ.ศ. 2548 32 ราย ผู้ป่วยส่วนใหญ่อาศัยฟิสิกซ์กรรม อายุ 60-80 ปี การวินิจฉัยโรคส่วนใหญ่ได้จากประวัติและตรวจร่างกายพบอาการและอาการแสดง เข้าได้กับโรคบาดทะยัก ชนิดของบาดทะยักที่พบส่วนใหญ่เป็นชนิดบาดทะยักทั้งตัว สาเหตุการเกิดโรคส่วนใหญ่จากการมีบาดแผลแต่ไม่ได้ดูแลบาดแผลหรือรับวัคซีนป้องกันบาดทะยักตามมาตรฐานกระทรวงสาธารณสุข ระยะเวลาเฉลี่ยในการเกิดโรคหลังเกิดบาดแผลคือ 10 วัน ระยะเวลาเฉลี่ยในการนอนโรงพยาบาล 31 วัน ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยประมาณ 101,015 บาทต่อผู้ป่วย 1 ราย ผู้ป่วยส่วนใหญ่ได้รับการรักษาในหอผู้ป่วยหนัก 87.57% เจาะคอเพื่อช่วยหายใจ 84.37% โดยได้รับการเจาะคอเฉลี่ยภายใน 3 วันหลังนอนโรงพยาบาล ได้รับยาคลายกล้ามเนื้อชนิดฉีดเข้ากระแสเลือดและแบบกินโดยนิยมใช้ยาแวลียม ขนาดของยาที่ใช้เฉลี่ยต่อวันประมาณ 360 มิลลิกรัม ได้รับ Tetanus antitoxin 93.75% ขนาดเฉลี่ย 40,133 หน่วยต่อผู้ป่วย 1 ราย ได้รับการฉีด Tetanus toxoid กระตุ้นการสร้างภูมิคุ้มกันระยะยาว 59.37% ทุกรายได้รับยาปฏิชีวนะป้องกันการติดเชื้อ ได้รับการล้างและดูแลตกแต่งบาดแผล 72.73% อัตราเสียชีวิต 15.625%

สรุป: โรคบาดทะยักพบได้ทั่วโลกซึ่งผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ มีอาการแสดงหลายรูปแบบ เช่น บาดทะยักทั่วตัว บาดทะยักในเด็กแรกคลอด บาดทะยักเฉพาะที่ และบาดทะยักศีรษะ ผู้ป่วยที่พบในโรงพยาบาลบุรีรัมย์ส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ อาชีพทำนา มีประวัติมีบาดแผลที่ไม่ได้รับการดูแลแผลหรือได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคตามมาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข ทั้งๆ ที่โรคบาดทะยักเป็นโรคที่ป้องกันได้ด้วยการฉีดวัคซีน ดังนั้นการการเน้นให้เห็นถึงความสำคัญของวัคซีนและการสร้างความตระหนักถึงความรุนแรงของโรคบาดทะยักแก่ประชาชน บุคลากรทางการแพทย์ การตรวจประเมินประสิทธิภาพของวัคซีนบาดทะยักตามสถานบริการสาธารณสุขในจังหวัดบุรีรัมย์เป็นระยะ น่าจะเป็นสิ่งสำคัญในการป้องกัน ลดอุบัติการณ์ของโรคและลดความสูญเสียทางเศรษฐกิจจากโรคบาดทะยัก

โรคบาดทะยักในโรงพยาบาลบุรีรัมย์ มกราคม 2544-เมษายน 2548

บทนำ

บาดทะยักเป็นโรคที่อันตรายร้ายแรงพบได้ทั่วโลกมักจะพบประปรายแต่พบน้อยรายในประเทศอุตสาหกรรม² พบผู้ป่วยทั่วโลกประมาณ 1 ล้านคนต่อปี³⁻⁹ โดยผู้ป่วยมักมีประวัติการได้รับวัคซีนไม่ครบ อาจตรวจไม่พบบาดแผลได้ถึง 10% ของผู้ป่วย¹⁰ อัตราตายทั่วโลก 20-50%⁸ โดยพบว่า 60% ของผู้ป่วยเป็นคนที่อายุมากกว่า 60 ปี² และพบบ่อยในผู้ที่อยู่ในประเทศเกษตรกรรมหรือในประเทศกำลังพัฒนา^{5,6,9} เนื่องจากบุคคลเหล่านี้ มีโอกาสสัมผัสกับเชื้อคลอสตริเดียมเตตานี (*Clostridium tetani*) ซึ่งมักปนเปื้อนในดิน สิ่งขี้ถ่ายของสัตว์บ่อยกว่าคนในประเทศอุตสาหกรรม ในประเทศไทยแพทย์และบุคลากรทางการแพทย์ส่วนใหญ่มีความรู้ในแง่ทฤษฎีเกี่ยวกับโรคบาดทะยัก โดยศึกษาจากตำราในประเทศและตำราต่างประเทศ แต่พบว่าข้อมูลเกี่ยวกับโรคบาดทะยักในประเทศไทยยังค่อนข้างน้อย ยังมีอุบัติการณ์การป่วยเป็นโรคบาดทะยักในประเทศ เช่น ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบบยอรวมผู้ป่วยบาดทะยักปี 2538-2545 เท่ากับ 656 คน⁴ โดยที่ในจังหวัดบุรีรัมย์มีผู้ป่วยบาดทะยักนอนรักษาตัวในโรงพยาบาลบุรีรัมย์เป็นระยะตลอดทั้งปี ซึ่งโรคบาดทะยักเป็นโรคที่ป้องกันได้โดยการฉีดวัคซีนป้องกันโรค

บาดทะยัก^{5,11,12} ดังนั้นจึงเป็นที่มาของการทบทวนผู้ป่วยในรายงานฉบับนี้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษา สาเหตุของการเกิดโรค อุตบัติการณ์ของโรค อาการและอาการแสดงทางคลินิก ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การรักษา ผลการรักษา ลักษณะการดำเนินของโรคบาดทะยัก อัตราการเสียชีวิต ค่ารักษาพยาบาล และจำนวนวันนอนโรงพยาบาลของผู้ป่วยบาดทะยักในโรงพยาบาลบุรีรัมย์

2. วิเคราะห์สาเหตุของการเกิดโรค

ผู้ป่วยและวิธีการศึกษา

วิธีการศึกษาเป็นการศึกษาเชิงพรรณนา ทำการศึกษาย้อนหลังผู้ป่วยบาดทะยักที่เป็นผู้ป่วยในโรงพยาบาลบุรีรัมย์ ตั้งแต่ 1 มกราคม พ.ศ. 2544 ถึง 31 เมษายน พ.ศ. 2548 จำนวน 32 ราย เกณฑ์ในการวินิจฉัยโรคบาดทะยัก^{5,9,13,15} ได้แก่

1. ประวัติบาดแผลร่วมกับอาการแสดงทางระบบประสาทดังต่อไปนี้คือ อาการค้างแข็ง (Trismus), ไบหน้าแสบะยิม (Risus sadonicus), กล้ามเนื้อท้องเกร็ง (Abdominal rigidity), กลืนลำบาก (Dysphagia), กล้ามเนื้อเกร็งกระตุก (Muscle spasm), หลังแอ่น (Opisthotonus), คอแข็ง (Stiffness of neck muscle)

2. อาการและอาการแสดงทางระบบประสาทมากกว่าหรือเท่ากับ 2 อาการในต่อไปนี้ คือ อาการคางแข็ง (Trismus), ใบหน้าแสบะยี้ม(Risus sadonicus), กล้ามเนื้อท้องเกร็ง (Abdominal rigidity), กลืนลำบาก (Dysphagia), กล้ามเนื้อเกร็งกระตุก (Muscle spasm), หลังแอ่น (Opisthotonus), คอแข็ง (Stiffness of neck muscle)

3. วินิจฉัยแยกโรคอื่นๆ ที่มีอาการและอาการแสดงคล้ายบาดเจ็บไขข้อ

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

ข้อมูลที่ได้จากการศึกษานำมาวิเคราะห์ทางสถิติ โดยแสดงผลเป็นสถิติเชิงพรรณนา แสดงค่าเป็นร้อยละ (%) มัชฌิมเลขคณิต (Mean) มัธยฐาน (Median) และค่าเฉลี่ย (Average)

ผลการศึกษา

ศึกษาผู้ป่วยบาดเจ็บไขข้อที่มารับการรักษาแบบผู้ป่วยในโรงพยาบาลบุรีรัมย์ ช่วง 1 มกราคม พ.ศ. 2544 ถึง 31 เมษายน พ.ศ. 2548 จำนวน 32 ราย

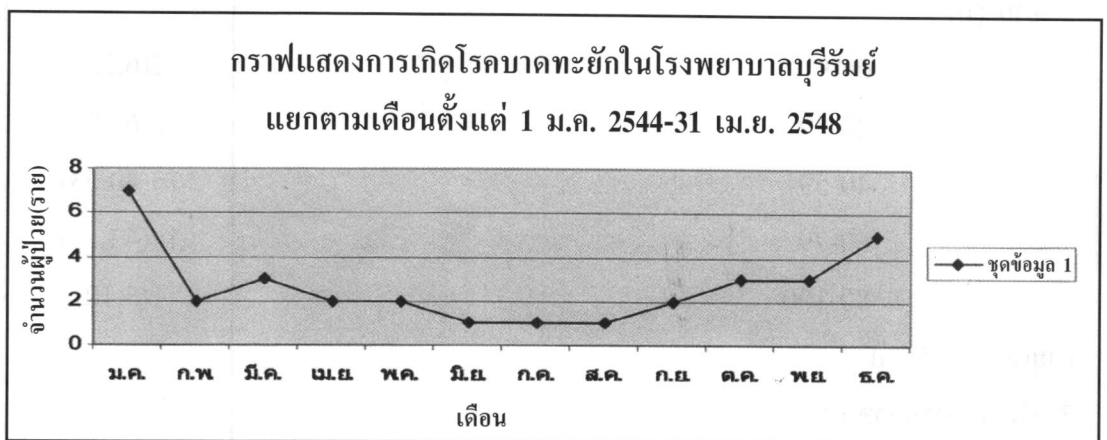
1. ข้อมูลทั่วไป

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไป		จำนวน (ร้อยละ)
1. เพศ	ชาย	23(71.00)
	หญิง	9(28.13)
2. อายุ (ปี)	0-19	2(6.25)
	20-39	2(6.25)
	40-59	13(40.63)
	60-79	14(43.75)
	80-100	1(3.12)
	อายุเฉลี่ย = 56 ปี	
3. ประวัติการฉีดวัคซีน	เคยฉีด	1(3.12)
	ไม่เคยฉีด	0(0)
	ไม่ได้ข้อมูล	31(96.88)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (ร้อยละ)
4. อาชีพ	
ทำนา	16(50)
ไม่ได้ทำงานสูงอายุ	11(34.37)
ไม่ได้ทำงานเด็ก	1(3.125)
รับจ้าง	3(9.38)
ค้าขาย	1(3.125)
5. รูปแบบบาดทะยักที่พบ	
บาดทะยักทั่วตัว	30(93.75)
บาดทะยักในเด็กแรกคลอด	1(3.125)
บาดทะยักเฉพาะที่	1(3.125)
บาดทะยักที่ศีรษะ	0(0)
6. ประวัติ/ตรวจร่างกายมีบาดแผล	
มีแผล	22(68.75)
ไม่มีแผล	10(31.25)

หมายเหตุ * ได้รับวัคซีนแต่ไม่ครบ dose



ตารางที่ 2 แสดงการกระจายของโรคแยกตามอำเภอ

จังหวัด	อำเภอ	จำนวน (ร้อยละ)
บุรีรัมย์	เมือง	6(18.75)
	หนองกี่	3(9.38)
	ปะคำ	3(9.38)
	ประโคนชัย	2(6.25)
	พลับพลาชัย	2(6.25)
	กระสัง	2(6.25)
	คูเมือง	2(6.25)
	พุทไธสง	2(6.25)
	ลำปลายมาศ	2(6.25)
	นางรอง	1(3.125)
	สตึก	1(3.125)
	นาโพธิ์	1(3.125)
	โนนดินแดง	1(3.125)
	หนองหงส์	1(3.125)
นครราชสีมา	เมืองยาง	1(3.125)
	ลำทะเมนชัย	1(3.125)
	ตลาดไท	1(3.125)

ตารางที่ 3 แสดงการจัดการหลังเกิดบาดแผล ระยะเวลาเกิดโรคหลังเกิดแผลและการวินิจฉัย

การจัดการหลังเกิดแผล	จำนวน (ร้อยละ)
ทำแผล/ไปสถานพยาบาลหลังเกิดบาดแผล	10(45.45)
ไม่ทำแผล/ไม่ไปสถานพยาบาลหลังเกิดบาดแผล	12(54.55)
ระยะเวลาเกิดโรคหลังมีแผล*	
0 - 7 วัน	8(36.36)
8 - 14 วัน	9(40.91)
15 - 21 วัน	3(13.64)
22 - 31 วัน	0(0)
การได้รับวัคซีนหลังเกิดแผล	
TT ได้รับ	7(31.82)
TT ไม่ได้รับ	15(68.18)
TAT ได้รับ	0(0)
TAT ไม่ได้รับ	22(100)
การวินิจฉัยบาดทะยัก	
จากประวัติแผลและอาการ	22(68.75)
จากอาการแสดง	10(31.25)

หมายเหตุ * ไม่ได้ข้อมูล 2 ราย, ระยะเวลาเฉลี่ย = 10 วัน

ระยะเวลาสั้นที่สุดในการเกิดโรคหลังเกิดแผล = 3 วัน

ระยะเวลายาวที่สุดในการเกิดโรคหลังเกิดแผล = 21 วัน

ตารางที่ 4 อาการและอาการแสดงแรกเริ่ม

อาการ/อาการแสดง	จำนวน(ร้อยละ)
1. Trismus/lock jaw	31(96.87)
2. Risus sardonicus	7(21.87)
3.Abdominal rigidity	9(28.13)
4.Dysphagia	19(59.37)
5. Muscle spasm	23(71.87)
6. Opisthotonus	16(50)
7. Stiffness of neck muscle	8(25)
8.Upper airway obstruction	22(68.75)
9.Miscellaneous	0(0)
10.Level of consciousness	
- Alert	28(87.5)
- Drowsiness	3*(9.375)
- Coma	1**(3.125)

หมายเหตุ *3 รายมี Wound infection with sepsis ร่วมด้วย

**1 รายรับ Refer status post cardiac arrest จาก ร.พ.เอกชนบุรีรัมย์

ตารางที่ 5 แสดงสัญญาณชีพ

สัญญาณชีพ	ระดับ mm.Hg	จำนวน (ร้อยละ)
ความดัน Systolic	<70	0(0)
	70 - 99	1(3.125)
	100 - 140	20(62.5)
	>140	10(31.25)
ความดัน Diastolic	<39	0(0)
	40 - 59	1(3.125)
	60 - 90	22(68.75)
	>90	8(25.00)
	no data*	1(3.125)
ชีพจร	< 80/min	0(0)
	80 - 100/min	29(90.625)
	80 - 100/min	29(90.625)
	>100/min	3(9.375)
อุณหภูมิ	<35° C	0(0)
	35 - 37.8° C	21(65.63)
	>37.8° C	11(34.37)
การหายใจ	ครั้ง/นาที	
	< 20	2(6.25)
	20 - 30	29(90.625)
	> 30	1 (3.125)

*no data = ไม่มีผลการวัดความดันในแฟ้มผู้ป่วย

ตารางที่ 6 แสดงผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

การตรวจ	ระดับ	จำนวน(ร้อยละ)
Hct(%)	<35	14(43.75)
	35 - 45*	18(56.25)
	>45	0(0)
WBC (cells/cumm.)	<5000	0(0)
	5000-10000*	7(21.88)
	>10000-15000	14(43.75)
	>15000	11(34.37)
Platelet (/mm ³)	<100000	1(3.125)
	100000-300000*	18(56.25)
	>300000	13(40.625)
BUN (mg/dl)	0-50*	32(100)
	50-100	0(0)
	>100	0(0)
Cr (mg/dl)	0-2*	30(93.75)
	>2	2(6.25)
Sodium (mmol/L)	<137	1(3.125)
	137-150*	29(90.625)
	>150	2(6.25)
Potassium (mmol/L)	<3.5	3(9.37)
	3.5-5.3*	29(90.63)
Chloride (mmol/L)	<99	5(15.63)
	99-111*	21(65.62)
	>111	6(18.75)
Bicarbonate (mmol/L)	<22	3(9.375)
	22-34*	27(84.375)
	>34	2(6.25)

* ช่วงค่าปกติของห้องปฏิบัติการ

การส่งตรวจ Lab อื่นๆ

1. มีการส่งตรวจแคลเซียม, แมกนีเซียม, ฟอสเฟต 3 ราย ผลการตรวจ ปกติทั้ง 3 ราย
2. มีการส่งตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง 1 ราย ผลการตรวจ ปกติ
3. มีการส่งตรวจ น้ำไขสันหลัง 2 ราย ผลการตรวจ ปกติ

ตารางที่ 7 แสดงการรักษา

การรักษา	จำนวน	ร้อยละ
การ admission		
ตึกผู้ป่วยหนัก ICU	28	87.50
ตึกผู้ป่วยสามัญ	4	12.50
การรักษาด้วยการเจาะคอ		
ทำ	27	84.37
ไม่ได้ทำ	5	15.63

จำนวนวันเฉลี่ยในการนอนโรงพยาบาล = 31 วัน (Max =66 วัน, Min = 5 วัน)

วันที่ทำการเจาะคอ(เฉลี่ย)หลังนอนโรงพยาบาล = Day 3(Max =Day 28, Min=Day1)

ตารางที่ 8 แสดงการรักษาด้วยยาคลายกล้ามเนื้อ

ชนิดของยาคลายกล้ามเนื้อ	จำนวน	ร้อยละ
1. Intermittent iv Diazepam	32	100
2. Oral Diazepam	30	93.75
3. Oral Phenytoin	5	15.63
4. IntravenousPhenobarbital	8	25
5. Intermittent iv Pavulon	15	46.87
6. Intermittent iv Chlorpromazine	3	9.37

ขนาดของยา Oral Diazepam เฉลี่ยต่อวัน = 360 มิลลิกรัม (Max=600,Min=5)

ตารางที่ 9 แสดงการรักษาด้วยการให้วัคซีน Tetanus toxoid (TT) หรือ Tetanus antitoxin (TAT)

ชนิด	ได้รับจำนวน(ร้อยละ)	ไม่ได้รับจำนวน(ร้อยละ)	ขนาดยาเฉลี่ย
TT	19(59.37)	13/40.63	0.5 ml intramuscular
TAT	30(93.75) {IM=12(40), IV=9(30), IM +IV =5(16.67), SC=1(3.33)}	2/6.25	40133 unit (Max.=113000 unit, Min.=3000 unit)

ไม่มีการใช้TIG (human tetanus immunoglobulin) เนื่องจากไม่มีในบัญชียาของ ร.พ. บุรีรัมย์

ตารางที่ 10 แสดงการรักษาด้วยยาปฏิชีวนะขั้นเริ่มต้น (first-line antibiotic)

ชนิดของ Antibiotic	จำนวน(ร้อยละ)
1. Penicillin G (ขนาดยาเฉลี่ยที่ใช้ต่อวัน = 14 million unit)	22(68.75)
2. Penicillin G และ Amikacin	3(9.38)
3. Penicillin G และ Metronidazole	2(6.25)
4. Clindamycin และ Amikacin	1(3.12)
5. Piperacillin/Tazobactam และ Amikacin	1(3.12)
6. Ceftriaxone และ Metronidazole	1(3.12)
7. Ceftazidime	1(3.12)
8.Metronidazole	1(3.12)

ตารางที่ 11 แสดงการรักษาด้วยการทำ Wound Debridement

Wound debridement	จำนวน (ร้อยละ)
ได้ทำจำนวน	16(72.73)
ไม่ได้ทำจำนวน	6(27.27)
รวม	22(100)

ตารางที่ 12 แสดงภาวะแทรกซ้อนจากการป่วยเป็นบาดทะยัก มีภาวะแทรกซ้อน 31 ราย,
ไม่มีภาวะแทรกซ้อน 1 ราย

ภาวะแทรกซ้อน	จำนวน(ร้อยละ)
1. Respiratory failure	28(90.32)
2. Ventilator associated pneumonia	18(58.06)
3. Sepsis	15(48.39)
4. Infected wound	9(29.03)
5. Acute renal failure	6(19.35)
6. Septic shock	4(12.90)
7. Pneumonia	3(9.68)
8. Pneumothorax	1(3.22)
9. Catheter related pneumonia	1(3.22)
10. Pneumomediastinum	1(3.22)
11. Subcutaneous emphysema	1(3.22)
12. Hyperkalemia	1(3.22)
13. Hyponatremia	1(3.22)
14. Bed sore	1(3.22)

ตารางที่ 13 แสดงผลการรักษา

การพยากรณ์โรค	จำนวน(ร้อยละ)
1. ดี (หายจากโรคกลับบ้านโดยแพทย์อนุญาต)	25(78.125)
2. ไม่ดี (เสียชีวิต/อาการไม่ทุเลาญาติขอนำกลับบ้าน)	7(21.875)
- เสียชีวิต 5 ราย (15.625%)	
- อาการไม่ทุเลาญาติขอนำกลับบ้าน 2 ราย (6.25%)	

ค่ารักษาพยาบาลเฉลี่ยต่อคน = 101,015 บาท*

*ค่ารักษาโดยรวมจากข้อมูลค่ารักษาที่หาได้จากผู้ป่วย 28 ราย (87.5%) = 2,828,433 บาท

วิจารณ์

จากการศึกษาพบอุบัติการณ์การป่วยเป็นบาดทะยักในโรงพยาบาลบุรีรัมย์ช่วง 1 มกราคม พ.ศ. 2544 ถึง 31 เมษายน พ.ศ. 2548 เท่ากับ 32 ราย ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุอยู่ในช่วง 60-79 ปี โดยมีอายุเฉลี่ยประมาณ 56 ปี อาชีพทำนา รูปแบบบาดทะยักที่พบมีตั้งแต่แบบบาดทะยักทั่วตัว บาดทะยักในเด็กแรกคลอด บาดทะยักเฉพาะที่ โดยพบบาดทะยักชนิดทั่วตัวมากที่สุด การวินิจฉัยส่วนใหญ่ได้จากประวัติ และตรวจร่างกายมีแผลร่วมกับอาการแสดงของบาดทะยักคือ คางแข็ง (Trismus หรือ Lock jaw), กล้ามเนื้อเกร็งกระตุก (Muscle spasm and increase tone), การหายใจลำบาก (Upper airway obstruction), กลืนลำบาก (Dysphagia) โดยที่ระดับความรู้สึกตัวปกติ ยกเว้นในรายที่มีภาวะแทรกซ้อน เช่น wound infection และ sepsis หรือ post cardiopulmonary resuscitation ซึ่งระดับความรู้สึกตัวแรกเริ่มอาจลดลงได้ ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการส่วนใหญ่ มักปกติถ้าไม่มีภาวะแทรกซ้อน ในผู้ป่วยที่มี อายุมากกว่า 20 ปี มักไม่ได้ประวัติการได้รับวัคซีนในวัยเด็ก ในจังหวัดบุรีรัมย์พบผู้ป่วยบาดทะยักได้ตลอดปีกระจายทั่วทุกอำเภอทั่วจังหวัด พบการเกิดโรคมามากในช่วงเดือนธันวาคมและมกราคม อาจเป็นเพราะเป็นช่วงฤดูการเก็บเกี่ยวทำให้อาจเกิดบาดแผลจากการทำงานได้ จากการศึกษาพบว่าระยะ

เวลาเฉลี่ยในการเกิดโรคหลังเกิดบาดแผลประมาณ 10 วัน สาเหตุในการเกิดโรคส่วนใหญ่ 54.55% ของผู้ป่วยที่มีบาดแผลเกิดจากการไม่ไปรับวัคซีนไม่ไปทำแผลหรือไปสถานพยาบาลหลังเกิดบาดแผล ซึ่งบ่งบอกว่าประชาชนบางส่วนในประเทศไทยยังมีความรู้ด้านสาธารณสุขมูลฐานน้อย พบว่า 45.45% ของผู้ป่วยที่มีบาดแผลไปสถานพยาบาล หลังเกิดบาดแผลตามขั้นตอนแต่กลับพบว่ามีผู้ป่วยถึง 30% ไม่ได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันบาดทะยักตามแนวทางมาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งน่าจะบ่งบอกว่ายังมีบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขที่มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการดูแลบาดแผลที่ไม่ถูกต้องและจากการศึกษาพบว่าสาเหตุในการเกิดโรคที่น่าประหลาดใจอันดับสุดท้าย คือพบที่ 31.81% ของผู้ป่วยที่มีแผลและได้รับวัคซีนบาดทะยักTetanus Toxiod ยังเกิดโรคบาดทะยักบ่งบอกว่า อาจต้องมีการประเมินวิธีการให้วัคซีน ประสิทธิภาพของวัคซีน และความคงสภาพของวัคซีนบาดทะยักที่ใช้ในช่วง 1 มกราคม พ.ศ. 2544 ถึงช่วง 31 เมษายน พ.ศ. 2548 ภายในจังหวัดบุรีรัมย์ถ้าเป็นไปได้ ส่วนในแง่การรักษาพยาบาลหลังเกิดโรคผู้ป่วยส่วนใหญ่ 87.50% ได้รับการรักษาพยาบาลในหอผู้ป่วยหนัก ICU และ 84.37% ได้รับการรักษาด้วยการเจาะคอโดยส่วนใหญ่ได้รับการเจาะคอภายใน 3 วันหลังนอนโรงพยาบาล (Early tracheostomy) ผู้ป่วยทุกรายได้รับยาคลาย

กล้ามเนื้อโดยยาที่นิยมใช้ในการรักษาคือ intermittent intravenous diazepam และ oral diazepam ขนาดเฉลี่ยของยา Oral diazepam ที่ใช้ต่อวันในช่วงที่ผู้ป่วยมีอาการหนักที่สุดในขณะที่นอนโรงพยาบาลคือ 360 มิลลิกรัม ผู้ป่วย ส่วนใหญ่ได้รับยาปฏิชีวนะขั้นต้นคือ Penicillin G ขนาดของยาเฉลี่ยประมาณ 12-14 ล้านหน่วยต่อวัน (93.75%) ได้รับ Tetanus antitoxin ขนาดของยาเฉลี่ย 40,133 หน่วยต่อผู้ป่วย 1 ราย โดยส่วนใหญ่ได้รับการฉีดเข้ากล้ามเนื้อหรือฉีดเข้ากระแสเลือดโดยตรง (40% และ 30% ตามลำดับ) 37% ได้รับการฉีดกระตุ้น Tetanus toxoid ขนาด 0.5 มิลลิตร ฉีดเข้ากล้ามเนื้อ การรักษาอื่นๆ ได้แก่ การ Debridement แผล การใช้เครื่องช่วยหายใจ การให้ยาตามอาการและการรักษาภาวะแทรกซ้อน ซึ่งได้แก่ การหายใจล้มเหลว ปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ (90.32%) และภาวะเลือดพิษ (43.39%) การพยากรณ์โรคในผู้ป่วยในโรงพยาบาลบุรีรัมย์ส่วนใหญ่ 78.235% ตีหายจากโรค และกลับบ้านได้โดยแพทย์อนุญาต จำนวนวันนอนโรงพยาบาลเฉลี่ย 30 วันต่อราย ค่ารักษาพยาบาลเฉลี่ยต่อคน 101,015 บาท อัตราตายในโรงพยาบาลบุรีรัมย์จากโรคบาดทะยักเท่ากับ 15.625% ซึ่งใกล้เคียงกับประเทศสหรัฐอเมริกา⁶ (11-16%) แต่ต่ำกว่าประเทศเกาหลี⁷ (23.5%) และโปแลนด์⁸ (27%) ซึ่งอาจเป็นเพราะการรักษาในโรงพยาบาลบุรีรัมย์ผู้ป่วย

ส่วนใหญ่ได้รับการเจาะคอเร็ว (Early tracheostomy) และได้รับ Tetanus antitoxin ในขนาดสูงตั้งแต่เริ่มต้นรักษา

สรุป

บาดทะยักเป็นโรคที่พบได้ทั่วไปทั่วโลก และพบได้บ่อยในประเทศกำลังพัฒนา และประเทศเกษตรกรรม โดยเฉพาะประเทศไทย จังหวัดบุรีรัมย์พบอุบัติการณ์ของโรค 32 ราย ภายใน 52 เดือน ผู้ป่วยส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม และเป็นผู้สูงอายุ ขาดความรู้ในด้านสาธารณสุขมูลฐาน ไม่ได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันบาดทะยักหลังเกิดบาดแผล การวินิจฉัยโรคอาศัยประวัติบาดแผลและอาการแสดงทางระบบประสาท และการวินิจฉัยแยกโรคอื่นๆ ทางระบบประสาทออกไป ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการส่วนใหญ่ปกติถ้าไม่มีภาวะแทรกซ้อน การรักษา 1. มีการรักษาเฉพาะคือการให้ Tetanus antitoxin การใช้เครื่องช่วยหายใจ 2. การรักษาตามอาการ โดยให้ยาคลายกล้ามเนื้อ การใช้ยาปฏิชีวนะ การรักษาภาวะแทรกซ้อนจากการใช้เครื่องช่วยหายใจและการนอนโรงพยาบาล และการรักษาโดยการให้ Tetanus toxoid และ Tetanus antitoxin เมื่อเกิดบาดแผล การป้องกันการเกิดโรคสามารถป้องกันได้โดยการได้รับวัคซีนขั้นพื้นฐาน และรับ Tetanus toxoid กระตุ้นทุก 10 ปี⁹ การให้ความรู้ด้านสาธารณสุขมูลฐานแก่ประชาชนบุคลากรทางการแพทย์เป็น

สิ่งที่ดีที่สุดเพื่อป้องกันการเจ็บป่วยด้วยโรค
บาดทะยักการสูญเสียอัตราค่าลังบุคลากรและ
ทรัพยากรในการรักษาโรค

เอกสารอ้างอิง

1. บาดทะยัก. Availablefrom:URL;http://www.thaihealth.net/h/encyclopedia-10000.html
2. บาดทะยัก. Availablefrom:URL;http://dpc3.ddc.moph.go.th/nana/DISEASE/tetanus.htm
3. ปัญญา วุฒิณีโก และคณะ. Tetanus. Availablefrom:URL;http://www.thai-emergencymed.org/news_periodic/letter3/Tetanus.asp
4. จำนวนผู้ป่วยโรค Tetanus รายเดือน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปี พ.ศ. 2538-2545. Availablefrom:URL;http://dpc5.ddc.moph.go.th/Report/tetanus 38-45
5. Abrutyn E tetanus. In Harrison's principles of Internal Medicine. Kasper DL, Fauci AS, Longo DL, Braunwald E, Hauser SL, Jameson JL, editors 16th ed. New York: McGraw-Hill; 2005.p.840-842.
6. Pascual FB, McGinley EL, Zanardi LR, Cortese MM, and Murphy TV. Tetanus surveillance-United States, 1998-2000 MMWR Surveill Summ, Jun 2003 ; 52: 1-8
7. Shin DH, YU HS, Park JH, Shin JH, and Kim SJ. Recently occurring adult tetanus in Korea. J Korean Med Sci, Feb 2003; 18: 11-6.
8. Tomaszunas-Blaszczyk J. Tetanus in 1997. Przegl Epidemiol, Jan 1999; 53: 129-35.
9. Bleck Thomas P.Clostridium tetani (Tetanus). In : Gerald L. Mandell, John E. Bennett, Raphael Dolin, editors. Principles and Practice of Infectious Diseases. Vol.2. 5thed. New York : Churchill Livingstone, 2000 : 2537-42.
10. Wassilak SGF, Orenstein WA, Sutter RW. Tetanus toxoid. In : Plotkin SA, Orenstein WA, edited. Vaccines. 3rd ed. Philadelphia : WB Saunders, 1999. 441-71.
11. ธีรพงษ์ ตัณฑวิเชียร. การให้วัคซีนป้องกันโรคคอตีบ บาดทะยักและไอกรนในผู้ใหญ่. ใน: การฉีดวัคซีนป้องกันโรคในประเทศไทย: ปัจจุบันสู่นาคต. พรรณพิศ สุวรรณกุล, ธีรพงษ์ ตัณฑวิเชียร, ชุมน สวนกระต่าย, บรรณาธิการ. กรุงเทพฯ : ปี.ปี.การพิมพ์ และบรรจักษ์ณ์, 2547: 7-28

12. ศศิธร ลิขิตนุกูล. การให้วัคซีนป้องกันโรคคอตีบ บาดทะยักและไอกรนในผู้ใหญ่. ใน : พรรณพิศ สุวรรณกุล, ธีรพงษ์ ตัณฑวิเชียร, ชุษณา สวนกระต่าย, บรรณาธิการ. การฉีดวัคซีนป้องกันโรคในประเทศไทย : ปัจจุบันสู่อนาคต. กรุงเทพฯ : ปී.บี.การพิมพ์และบรรจุกัณฑ์, 2547: 29-38
13. Center for Disease Control and Prevention. Case definitions for infectious conditions under public health surveillance. MMWR 1997; 46(No. RR-10).
14. Carden DL. Tetanus. In : Tintinalli JE editor. Emergency medicine. A complehensive study guide. 6th ed. New York : McGraw-Hill, 2004: 943-46.