

อัตราการตายของผู้ป่วยติดเชื้อเน่าตายในชั้นใต้ผิวหนังและพังผืด ในแต่ละระยะของอาการทางคลินิก ในโรงพยาบาลบุรีรัมย์

The mortality rate of patients with Necrotizing fasciitis between three clinical stages at Buriram Hospital

Jirasak Pariwattanasak M.D.

จิรศักดิ์ ปรีวัฒนศักดิ์ พ.บ.*

ABSTRACT

Background : Necrotizing fasciitis (NF) is a fatal condition which commonly occurs in patients who have some immunodeficient conditions. The incidence of disease increases in several tropical epidemic area in Thailand. Main etiology was external punctured wounds. It is frequently found in farmers as reported in this study. The patients were admitted in hospital with three clinical stages.

Objective : To compare mortality rate of patients with NF between three clinical stages.

Material and Method

: A Prospective Observatory Study was conducted. The patients were categories in 3 clinical stages of NF at Buriram Hospital during January 2009 to December 2009. The Data was analyzed by using the statistics of mean, standard deviation, percentage, Chi-square and ANOVA test.

Results : There was 165 cases of NF, 49 patients were clinical stage 1 (29.70%), 31 patients were clinical stage 2 (18.78%), 85 patients were clinical stage 3 (51.52%) . The mean age were 53.51 ± 19.08 , 58.06 ± 12.31 , 58.94 ± 17.34 years respectively, The patients with underlying diseases were 49% , 77.4%, 71.5%, length of stay were 13.04, 15.16, 17.24 days, mortality rate were 10.2%, 9.7%, 10.6% in clinical staging 1, 2, 3 respectively.

Conclusion : Patients with NF with three clinical stages were not significant different in mortality rate.

Key words : Clinical Staging, Mortality, Necrotizing fasciitis

บทคัดย่อ

ความเป็นมา

: โรคติดเชื้อเน่าตายในชั้นใต้ผิวหนังและพังผืด เป็นโรคติดเชื้ออันตรายถึงชีวิต ซึ่งโดยทั่วไปจะเกิดในผู้ป่วยที่มีสภาวะภูมิคุ้มกันต่ำ มีอุบัติการณ์มากในประเทศไทย โดยเฉพาะในอาชีพเกษตรกรรม ผู้ป่วยมารักษาใน 3 ระยะต่างกัน ของอาการทางคลินิก

วัตถุประสงค์

: เพื่อเปรียบเทียบอัตราการตายของผู้ป่วยโรคติดเชื้อเน่าตายในชั้นใต้ผิวหนังและพังผืด ระหว่างกลุ่มผู้ป่วยที่มีอาการทางคลินิกในระยะต่างๆ (clinical staging)

วัสดุและวิธีการ

: ได้ศึกษาโดยแบ่งผู้ป่วยโรคนี้เป็น 3 กลุ่มอาการทางคลินิก ติดตามผลการรักษา จนสิ้นสุดการรักษาที่โรงพยาบาล ระหว่าง 1 มกราคม พ.ศ. 2552 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2552 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ร้อยละ ร่วมกับ แบบทดสอบไคว-สแควร์และ ANOVA test

ผลการศึกษา

: มีผู้ป่วยทั้งสิ้น 165 ราย จำแนกเป็นระยะที่ 1 49 ราย (ร้อยละ 29.70) ระยะที่ 2 31 ราย (ร้อยละ 18.78) ระยะที่ 3 85 ราย (ร้อยละ 51.52) อายุเฉลี่ย 53.51, 58.06, 58.94 ปี ในระยะที่ 1,2,3 ตามลำดับ มีโรคร่วม ร้อยละ 49.0, 77.40, 71.8 ในระยะที่ 1,2,3 ตามลำดับ ผลการรักษา พบระยะ เวลานอนโรงพยาบาลเฉลี่ย 13.04, 15.16, 17.24 วัน ในระยะที่ 1, 2, 3 ตามลำดับ อัตราตายเป็นร้อยละ 10.2, 9.7, 10.6 ในระยะที่ 1, 2, 3 ตามลำดับ โดยไม่พบ ความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สรุป

: ผู้ป่วยโรคติดเชื้อเน่าตายในชั้นใต้ผิวหนังและพังผืด ที่มีอาการทางคลินิกของ โรคในระยะต่างๆ ไม่พบอัตราการตายที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ



บทนำ

Necrotizing fasciitis (NF) เป็นโรคติดเชื้อแบคทีเรียที่เกิดขึ้นรวดเร็ว รุนแรงและมีการลุกลามอย่างต่อเนื่องในชั้นใต้ผิวหนังและชั้น superficial fascia และ deep fascia สามารถลุกลามเข้าแยกชั้นออกจากกล้ามเนื้อที่อยู่ข้างใต้ได้โดยง่าย โดยมากกล้ามเนื้อจะดูปกติ หรือไม่มีภาวะอักเสบ อาการที่แสดงบนชั้นผิวหนังจะพบรอยโรคน้อย ไม่เป็นสัดส่วนตามความรุนแรงของการติดเชื้อที่เกิดขึ้นข้างใต้ ถ้าหากมีภาวะผิวหนังเน่าตายมักเป็นระยะท้ายของการดำเนินโรค¹ จากการศึกษาของ Stone และ Gorbarch² แสดงให้ทราบว่า เป็นหนึ่งในภาวะการติดเชื้อที่รุนแรงลุกลามได้รวดเร็ว มีอัตราตายสูง การวินิจฉัยรักษา และการผ่าตัดที่กระทำได้อย่างรวดเร็วและถูกต้องจะสามารถป้องกันการสูญเสียชีวิตและอวัยวะได้พบว่าส่วนใหญ่ของโรคมักเกิดชุกในเขตร้อนและเกิดได้ทุกอายุเท่ากันทั้งสองเพศ โดยมากจะพบในคนที่ภูมิคุ้มกันต่ำ เช่น โรคเบาหวาน ภาวะอ้วน พิษสุราเรื้อรัง ไตวาย ขาดอาหาร ตับแข็ง เอ็ดส์ เส้นเลือดอุดตัน arteriosclerosis กินยาสเตียรอยด์ การให้ยาเคมีบำบัด^{3,4} ตำแหน่งที่เกิดพยาธิสภาพของโรคพบได้กับผิวหนังทั่วร่างกาย พบมากที่สุดบริเวณ แขน ขา perineum บริเวณหน้าท้อง และพบน้อยที่บริเวณคอ มักจะเกิดที่เดียวเท่านั้น แต่อาจจะลุกลามไปในบริเวณใกล้เคียงที่ติดต่อกันทางกายวิภาค เช่น จากฝีเย็บเข้าสู่หน้าท้อง⁵ สาเหตุของการติดเชื้อ ได้แก่ การได้รับเชื้อเข้าทางบาดแผลจากภายนอก ติดเชื้อเฉพาะที่หรือบริเวณใกล้เคียงภายหลังจาก

ทำหัตถการทางศัลยกรรมต่างๆ เชื้อแบคทีเรียมีทั้ง aerobes และ anaerobes พบว่าร้อยละ 60-70 มีการติดเชื้อร่วมกันหลายชนิดและมีการช่วยเกื้อหนุน (synergize) กันของเชื้อแบคทีเรีย ซึ่งเชื้อบางตัวอาจเพาะเชื้อไม่ขึ้นได้^{6,7} เมื่อมีการติดเชื้อแบคทีเรียเพิ่มขึ้นจะมีการสร้างสารพิษและเอนไซม์ การติดเชื้อเข้าลามตามชั้นพังผืด ทำให้เกิดการเน่าของพังผืด ย่อยสลายไขมันใต้ผิวหนัง มีภาวะอักเสบอุดตันของหลอดเลือดดำ หลอดเลือดแดง และหลอดน้ำเหลือง ส่งผลให้ผิวหนังด้านบนขาดเลือดมาเลี้ยง ผิวหนังจะเริ่มมีการเปลี่ยนแปลงในลักษณะต่างๆ เกิดขึ้น ปรากฏอาการจากเส้นประสาทถูกทำลาย โดยไม่พบภาวะ lymphadenitis มีการสะสมของเหลวใต้ผิวหนังจากการเน่าสลายเนื้อเยื่อ ลักษณะคล้ายน้ำล้างจาน (dish water) มีกลิ่นเหม็นขึ้น fascia จะกลายเป็นสีเทาเขียวร่วมกับการสูญเสียน้ำกับโปรตีนในชั้นเนื้อเยื่อที่อักเสบติดเชื้อ การวินิจฉัยโรคส่วนใหญ่ได้จากอาการแสดงของโรค⁷ คือจะแสดงอาการเจ็บบริเวณติดเชื้อ ไข้สูงหนาวสั่น ขาดน้ำหรือไขขาวในเลือด อาการเฉพาะที่ได้แก่ ภาวะอักเสบ ปวด บวม แดง ร้อน ขอบเขตไม่ชัดเจน เวลาลูบผิวหนังจะเจ็บและคัน กดผิวหนังจะเจ็บมาก ผิวบวมหนาเหมือนผิวส้ม พบตุ่มแล้วกลายเป็นตุ่มพอง และชาซิด ต่อมาเปลี่ยนเป็นสีม่วงและดำคล้ำ บางรายที่เกิดก๊าซจะคล้ำได้กรอบแกรอบใต้ผิวหนัง ซึ่งพบได้ร้อยละ 10⁸ ซึ่ง Cunningham JD และคณะ⁹ ได้จำแนกอาการทางคลินิก เป็น 3 ระยะดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 clinical stage of necrotizing fasciitis

Stage 1	Stage 2	Stage 3
Tenderness	Blisters and bullae	Tissue necrosis
Erythema	formation	Hyposensitivity
Oedema		Anaesthesia
Warm skin		Tissue crepitation
Fever		Haemorrhagic bullae

วิธีการและเครื่องมือ

เป็นการศึกษาไปข้างหน้าแบบสังเกต (Prospective Observatory Study) ผู้ป่วยโรค NF ที่เข้ามารับการรักษาที่โรงพยาบาลบุรีรัมย์ ตั้งแต่ 1 มกราคม พ.ศ. 2552 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2552 แบ่งกลุ่มผู้ป่วยตามอาการทางคลินิกออกเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 ได้แก่ผู้ป่วยที่อยู่ในระยะที่ 1 มีอาการทางคลินิกดังนี้ Tenderness, Erythema, Edema, Warm skin, Fever กลุ่มที่ 2 ได้แก่ผู้ป่วยที่อยู่ในระยะที่ 2 มีอาการทางคลินิก Blisters and bullae formation (เป็นตุ่มน้ำใส) กลุ่มที่ 3 ผู้ป่วยที่อยู่ในระยะที่ 3 มีอาการทางคลินิกดังนี้ Tissue necrosis, Hyposensitivity, Anesthesia, Tissue crepitation, Hemorrhagic bullae ศึกษาข้อมูลทั่วไป เพศ อายุ อาชีพ น้ำหนักตัว โรคร่วม ระยะเวลาก่อนผ่าตัด ติดตามผลการรักษา อัตราตายภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น ระยะเวลาอนโรยโรงพยาบาลเฉลี่ย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ANOVA test โดยที่ค่า $p < 0.05$ แสดงว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการศึกษา

มีผู้ป่วยในการศึกษาทั้งสิ้น 165 ราย จำแนกเป็นกลุ่มที่ 1 49 ราย (ร้อยละ 29.70) กลุ่มที่ 2 31 ราย (ร้อยละ 18.78) กลุ่มที่ 3 85 ราย (ร้อยละ 51.52) ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยทั้งสามกลุ่ม ดังแสดงในตารางที่ 2 พบว่าไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ยกเว้น อาการนำ ซึ่งพบมากในกลุ่มที่ 1 และ 3 และโรคร่วมที่พบมากในกลุ่มที่ 2 และ 3 โรคร่วมของผู้ป่วยที่พบ

ในการศึกษานี้ได้แก่ เบาหวาน (ร้อยละ 27.88) ความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 23.64) เป็นต้น โดยพบในผู้ป่วยที่อาการทางคลินิกระยะ 3 และระยะ 2 มากกว่าระยะ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 2) อาการแสดงทางคลินิกที่พบส่วนใหญ่เป็น Tissue necrosis, Hyposensitivity ร้อยละ 40.61 อาการ บวม,แดง, กดเจ็บ ร้อยละ 29.70 อาการตุ่มน้ำใส (Blisters and bullae) ร้อยละ 18.79 ของผู้ป่วยทั้งหมด (ตารางที่ 3)

ผู้ป่วยทุกรายได้รับการรักษาโดยการผ่าตัด ในห้องผ่าตัดเฉลี่ย 1.04, 1.84, 1.95 ครั้ง ในกลุ่มที่ 1, 2, 3 ตามลำดับ ผู้ป่วยส่วนใหญ่ได้รับการผ่าตัดภายใน 24 ชั่วโมง หลังได้รับการวินิจฉัยดังตารางที่ 4 ภาวะแทรกซ้อนที่พบได้แก่ อิเล็กโทรไลต์ผิดปกติ (electrolyte imbalance) ช็อค ไตวาย ช็อค เป็นต้น โดยไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทั้ง 3 กลุ่ม

จะเห็นว่าผู้ป่วยโรคนี้ มีระยะเวลานานอนโรยโรงพยาบาลเฉลี่ยสูงกว่าโรคอื่นมาก (ระยะเวลานานอนโรยโรงพยาบาลเฉลี่ยของโรงพยาบาลบุรีรัมย์ 4.09 วัน)¹⁰ อย่างไรก็ตามไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทั้ง 3 กลุ่ม พบมีผู้ป่วยถูกตัดนิ้ว แขนขา เพื่อการรักษา 8 ราย พบอัตราตายเป็นร้อยละ 10.2 ในกลุ่มที่ 1 ร้อยละ 9.7 ในกลุ่มที่ 2 ร้อยละ 10.6 ในกลุ่มที่ 3 โดยไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 2 แสดงข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย NF จำแนกตามกลุ่มผู้ป่วย

ปัจจัย	กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3	P value
จำนวน (ร้อยละ)	49 (29.70)	31(18.78)	85 (51.52)	
ข้อมูลทั่วไป				
อายุ (ปี)	53.51±19.08	58.06±12.31	58.94±17.34	0.200
น้ำหนัก (กิโลกรัม)	56.67±17.65	57.58±9.70	55.88±13.17	0.537
เพศ ชาย : หญิง	34 : 15	19 : 12	49 : 36	0.403
อาการ				
● มีอาการนำ (ร้อยละ)	63.3	35.5	55.3	0.049*
● ระยะเวลาก่อนเกิดโรค (วัน)	4.85±4.80	3.16±1.69	8.52±20.34	0.143
ตำแหน่ง				
● ขาและเท้า (ร้อยละ)	36(73.5)	24(77.4)	68(80)	0.197
● แขนและมือ (ร้อยละ)	13(26.5)	7(22.6)	13(15.3)	
● หลัง (ร้อยละ)	0(0)	0(0)	4(4.7)	
สภาพร่างกาย				
● มีโรคร่วม (ร้อยละ)	24(49)	24(77.4)	61(71.5)	0.009*
● ภาวะ shock แรกรับ (ร้อยละ)	4(8.2)	4(12.9)	5(5.9)	0.461
● ภาวะไตวาย (ร้อยละ)	10(20.4)	12(38.7)	28(32.9)	0.166
● ภาวะเกร็ดเลือดต่ำ (ร้อยละ)	1(2.0)	2(6.5)	5(5.9)	0.547
การดูแลก่อนมา รพ.				
● มาด้วยตนเอง	22(44.9)	9(29.0)	33(38.8)	0.365
● ส่งต่อจาก รพช.	27(55.1)	22(71.0)	52(61.2)	

ตารางที่ 3 อาการทางคลินิกที่ตรวจพบแรกเริ่มของผู้ป่วย NF ทั้ง 3 กลุ่ม

	จำนวน	ร้อยละของผู้ป่วยทั้งหมด
กลุ่มที่ 1		
● Tenderness	49	29.70
● Erythema	49	29.70
● Edema	49	29.70
● Warm skin	23	13.94
● Fever	11	6.67
กลุ่มที่ 2		
● Blisters and bullae	31	18.79
กลุ่มที่ 3		
● Tissue necrosis	67	40.61
● Hyposensitivity	67	40.61
● Anesthesia	5	3.03
● Tissue crepitation	5	3.03
● Hemorrhagic bullae	24	14.54



ตารางที่ 4 ผลการรักษาของผู้ป่วย NF จำแนกตามกลุ่มผู้ป่วย

	กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3	P value
ระยะเวลานอน รพ.(วัน)	13.04±13.06	15.16±11.03	17.24±15.93	0.261
จำนวนครั้งที่ทำผ่าตัด	1.47±0.77	1.84±0.90	1.95±1.58	0.106
ระยะเวลารอก่อนผ่าตัด				
● 0 - 6 ชม.	17(34.7)	11(35.5)	33(38.81)	0.362
● 6 - 12 ชม.	19(38.8)	10(32.3)	27(31.8)	
● 12 - 24 ชม.	6(12.2)	7(22.6)	7(8.2)	
● > 24 ชม.	7(14.3)	3(1.7)	18(21.2)	
ผลการรักษา				
● หาย	44(89.8)	28(90.3)	76(89.4)	0.446
● หายและส่งต่อ	44(89.8)	26(83.9)	70(82.4)	
● ตัดนิ้ว	0	2(6.5)	3(3.5)	
● ตัดแขน/ขา	0	0	3(3.5)	
● ตาย	5(10.2)	3(9.7)	9(10.6)	
ภาวะแทรกซ้อน				
● ไม่พบภาวะแทรกซ้อน	30(61.22)	10(32.25)	30(35.29)	
● อิเล็กโทรไลต์ ผิดปกติ (Electrolyte imbalance)	16(32.65)	14(45.16)	40(42.35)	
● ซีด (Anemia)	11(22.45)	12(38.71)	36(42.35)	
● ช็อก (shock)	5(10.20)	5(16.13)	13(15.29)	
● ติดเชื้อในกระแสเลือด (sepsis)	4(8.16)	2(6.45)	10(11.76)	
● ภาวะหายใจล้มเหลว (respiratory failure)	4(8.16)	3(9.68)	7(8.23)	
● ไตวายเฉียบพลัน (ARF)	3(6.12)	4(12.90)	14(16.47)	
● การแข็งตัวของเลือดผิดปกติ (Coagulopathy)	2(4.08)	4(12.40)	12(14.12)	
● ภาวะแทรกซ้อนทางหัวใจ (Cardiac complication)	-	1(3.22)	1(1.17)	
ผลการเพาะเชื้อ				
● พบเชื้อ	24(54.35)	19(63.33)	57(67.86)	

อย่างไรก็ตามพบว่าอัตราการตายไม่แตกต่างกัน ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของ Wong และคณะ⁸ ที่พบว่าโรคร่วมเช่นโรคหัวใจ เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับอัตราการตายของผู้ป่วยโรคนี้ อาจเป็นเพราะในการศึกษานี้พบโรคหัวใจร่วมด้วย เพียง 8 ราย (ร้อยละ 4.84)

วิจารณ์

อุบัติการณ์ของโรค NF ในประเทศไทย มีมากขึ้น¹¹ โดยเฉพาะในอาชีพเกษตรกรรม และในฤดูฝน โดยเฉพาะในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่อภิรักษ์และคณะ¹² รายงานไว้ โดยพบยาสีสภาพพบที่ตำแหน่งขาหรือเท้ามากกว่าตำแหน่งอื่น (ตารางที่ 2)

การวินิจฉัยจากอาการแสดงของโรค NF จาก progression การเปลี่ยนแปลงของผิวหนัง ระยะเริ่มต้น พบเพียงกุดเจ็บ บวม แดง ร้อน เท่านั้น โอกาสน้อยมากที่จะพบ crepitation และแผลพุพอง (blister) ในการศึกษานี้ พบกุดเจ็บ, บวม, แดง ร้อยละ 29.70 ของผู้ป่วยทั้งหมด ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของ Singh G. 2002¹³ ที่ประเทศอินเดีย พบกุดเจ็บถึง ร้อยละ 91, บวม ร้อยละ 99, แดง ร้อยละ 72 แต่ใกล้เคียงกับการศึกษาของ Cheng PY 2009¹⁴ ที่ฮ่องกง ซึ่งพบแขนขาบวม ร้อยละ 58, แดง ร้อยละ 50, ผิวหนังบวม ร้อยละ 13

การวินิจฉัยแยกโรค NF กับ cellulitis ในระยะแรกทำได้ยาก วิธีการวินิจฉัยมาตรฐาน (gold standard) ได้แก่ การตัดชิ้นเนื้อ (tissue biopsy) ขณะผ่าตัด¹⁵ ซึ่งสามารถประเมินความรุนแรงของการลุกลามของการติดเชื้อว่ามีการสูญเสีย integrity ของพังผืด และ tissue plane ตลอดจนจุลกลามกล้ามเนื้อร่วมด้วย การทดสอบด้วยวิธีง่ายๆ คือ “finger test” โดยการกรีดแผลประมาณ 2 ซม. เพื่อประเมินความลึกของการ

ลุกลาม ใช้นิ้วแยงตามประเมิน จะพบว่าไม่มีเลือดออก (loss of bleeding), กลิ่นเหม็น มีหนอง ลักษณะคล้ายน้ำล้างชาม (dish water pus) และสามารถแยงนิ้วได้โดยง่าย วินิจฉัยว่า “ผลบวก” ในการทดสอบด้วยวิธีนี้ ซึ่งในโรงพยาบาลบุรีรัมย์ใช้ในการวินิจฉัยข้างเตียงง่ายๆ ก่อนส่งผู้ป่วยไปทำผ่าตัด debridement เสมอ

ในระยะที่ 2 ซึ่งมีการขาดเลือดของผิวหนัง เกิดขึ้น จะพบตุ่มน้ำใส (blister, bullae) ซึ่งอาการแสดงนี้ไม่ค่อยพบใน cellulitis การมีถุงน้ำเกิดจากการขาดเลือด ทำให้เกิดการย่อยสลาย (necrosis) เกิด thrombosis ของเส้นเลือดที่ทะลุผ่านพังผืดไปเลี้ยงผิวหนัง

ในระยะที่ 3 ซึ่งเป็นระยะสุดท้าย มีการย่อยสลายของพังผืด ทำให้รอยโรคเป็นสีดำ เกิด necrotic crust พังผืดและน้ำเหลืองสีน้ำตาล ซึ่งมีผลให้เกิด hyposensitivity เนื่องจากเส้นประสาทถูกลุกลาม เนื้อเยื่อชั้นใต้ผิวหนัง (subcutaneous tissue) เปื่อยยุ่ยกำจัดออกได้ง่าย ถ้ามีการสร้างก๊าซ จะเกิด tissue crepitation จะสังเกตเห็นผิวหนังแดงมากขึ้น บวมและปวดมากขึ้น เห็นเนื้อตายและเลือดออก (gangrenous and haemorrhagic bullae) ดังแสดงในตารางที่ 1

การเปลี่ยนแปลงจากระยะที่ 1 ไป 3 ของอาการแสดงนั้น ไม่สามารถกำหนดได้แน่นอน เนื่องจากขึ้นกับชนิดของเชื้อโรคและสภาพผู้ป่วยในการศึกษานี้ก็ไม่สามารถบอกระยะเวลาแน่นอนได้ เนื่องจากผู้ป่วยมักไม่สามารถให้ประวัติของการเกิดโรคครั้งแรกที่แน่นอนได้ จากพยาธิวิทยาคลินิก ระยะที่ 3 น่าจะมีความรุนแรงของโรคมากกว่า อย่างไรก็ตาม ไม่เคยมีการศึกษาเปรียบเทียบอัตราการตายของอาการทางคลินิกทั้ง 3 ระยะมาก่อน การศึกษารังนี้พบอัตราการตายในระยะที่ 1-3 ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อาจเป็น

เนื่องจากประสิทธิภาพการดูแลรักษา พบว่าผู้ป่วยร้อยละ 83.03 ได้รับการรักษาภายใน 24 ชั่วโมง หลังได้รับการวินิจฉัย และมีหลายรายงานที่แสดงว่าปัจจัยที่สำคัญของผลการรักษา คือ การผ่าตัดครั้งแรกภายใน 24 ชั่วโมง¹⁴ อย่างไรก็ตามพบว่า การตัดนิ้วหรือแขนขา ทำในผู้ป่วยระยะที่ 2, 3 เท่านั้นในการศึกษานี้

สำหรับวิธีการรักษาด้วยวิธี radical surgery, limb salvage, และตัดนิ้วหรือแขนขา ยังไม่มีข้อบ่งชี้กำหนดชัดเจน ขึ้นกับการตัดสินใจของศัลยแพทย์แต่ละคน Cheung PY¹⁴ แนะนำให้ทำ limb salvage นานเท่าที่สภาพร่างกายผู้ป่วยยังทนได้ จนถึงปัจจุบันนี้ยังไม่มีการศึกษาใดที่ระบุว่า การตัดนิ้วหรือแขนขาในระยะแรกจะให้ผลการรักษาดีกว่า

อัตราการตายของโรค NF ในโรงพยาบาลบุรีรัมย์ในทั้ง 3 ระยะเฉลี่ยร้อยละ 10.30 ซึ่งต่ำกว่ารายงานของ Headley AJ 2003¹⁵, Taviloglu K 2003¹⁶ ในสหรัฐอเมริกาที่มีรายงานสูงถึงร้อยละ 20-70 อาจเนื่องจากสภาพผู้ป่วย, กลุ่มเชื้อโรค และการวินิจฉัยในถิ่นที่มีการระบาดก็ได้ อย่างไรก็ตามพบภาวะแทรกซ้อนร่วมด้วยถึงร้อยละ 57.58 ซึ่งได้แก่ Electrolyte imbalance, anemia, shock, sepsis, respiratory failure, ARF, coagulopathy, cardiac complication หรือ อื่นๆ

การเกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น การติดเชื้อในปอด (pneumonia), หัวใจล้มเหลว, metabolic disturbance อาจทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้ โดยเฉพาะเมื่อมีการติดเชื้อ Nosocomial infection (NI) ดังเช่นรายงานของ เซาว์และคณะ ปี 2552¹¹ พบการติดเชื้อ NI ร้อยละ 12.4-21.8 อย่างไรก็ตาม ไม่ได้ติดตามในการศึกษารุ่นนี้

ผู้ป่วยโรค NF มีระยะเวลานานรอรักษาในโรงพยาบาลนานวันกว่าโรคทั่วไปมาก เนื่องจาก

ต้องรักษาแผลด้วยการทำแผล และการปลูกหนังเพื่อปิดแผลจนหายเป็นปกติ อย่างไรก็ตามมีผู้ป่วยจำนวนหนึ่งที่ถูกส่งกลับไปทำแผลและนัดยาปฏิชีวนะต่อที่โรงพยาบาลชุมชนใกล้บ้านด้วยผู้ป่วยโรค NF เป็นกลุ่มที่มีค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลสูง และอัตราตายสูง จึงควรให้ความรู้แก่ประชาชนในเรื่องการป้องกันโรค เพื่อให้เกิดความเข้าใจตระหนักในความรุนแรงของโรค ใช้วิธีการป้องกันเฝ้าดูอวัยวะที่เสี่ยงต่อการเกิดแผลเสมอ โดยเฉพาะผู้ที่มีอาชีพเกษตรกรรม, มีภูมิต้านทานโรคต่ำ, เบาหวาน เป็นต้น ตลอดจนบริหารจัดการระบบส่งต่อจากสถานอนามัยโรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลทั่วไป ที่มีประสิทธิภาพ จะช่วยให้คุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วยเหล่านี้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้นด้วย

สรุป

ผู้ป่วยโรค NF ของโรงพยาบาลบุรีรัมย์ ในระยะเวลา 1 ปีมีจำนวน 165 ราย พบผู้ป่วยในระยะที่ 3 ร้อยละ 51.52 ระยะที่ 2 ร้อยละ 18.78 ระยะที่ 1 ร้อยละ 29.70 โดยพบมีอัตราตายเป็นร้อยละ 10.6, 9.7, 10.2 ในระยะที่ 3, 2, 1 ตามลำดับ โดยไม่แตกต่างกันมีนัยสำคัญทางสถิติ อาจเนื่องจากประสิทธิภาพในการรักษาพยาบาล

กิตติประกาศ

ขอขอบพระคุณ นายแพทย์ชลิต ทองประยูร ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบุรีรัมย์ ที่อนุญาตให้นำข้อมูลมาเผยแพร่ตีพิมพ์และขอขอบพระคุณพยาบาล เจ้าหน้าที่ทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย

บรรณานุกรม

1. Cunningham JD, Silver L, Rudikoff D. Necrotizing fasciitis: A plea for early diagnosis and treatment. Mt Sinai J Med 2001; 68: 253 - 7.
2. Stone DR, Gorbach SL. Necrotizing fasciitis: The changing spectrum. Dermatol Clin 1997;15: 213-20.
3. Anaya DA, Dellinger EP. Necrotizing soft tissue infection: diagnosis and management. Clin Infect Dis 2007; 44: 705-9.
4. Childers BJ, Potyondy LD, Nachreiner R, Rogers FR, Childers ER, Oberg KC. Et al. Necrotizing fasciitis: a fourteen - year retrospective study of 163 consecutive patients. AM J Surg 2002; 68:109 - 16.
5. Bahlmann JC, Fourie IJ, Arndt TC. Fournier's gangrene of male genitalia. Br J Urol 1983; 55: 85 - 8.
6. Elliott D, Kufera JA, Myers RA. The microbiology of necrotizing soft tissue infections. Am J Surg 2000; 179 : 361 - 5.
7. Dunn DL, Beilman GL. Surgical infection In: Brunickardi FC, Anderson DK, Billiar TR, Dunn DL, Hunter JG, Pollock RE (eds). Schwartz's Principle of Surgery. 8th ed. New York: McGraw-Hill, 2005: 109 - 27.
8. Wong CH, Chang HC, Pasupathy S, Khin LW, Tan JL, Low CO. Necrotizing fasciitis: clinical presentation, microbiology and determinants of mortality. J Bone Joint Surg Am 2003; 85-A: 1454 - 60.
9. Cunningham JD, Silver L, Rudikoff D. Necrotizing fasciitis: A plea for early diagnosis and treatment. Mt Sinai J Med 2001; 68: 253 - 61.
10. บังอรรัตน์ เอียรฤาณี, และคณะ. รายงานประจำปีโรงพยาบาลบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2552. บุรีรัมย์ : หน่วยผลิตเอกสาร กลุ่มพัฒนาระบบบริการสุขภาพ โรงพยาบาลบุรีรัมย์, 2553 : 37.
11. เขาวน สุธะตม, พาณี วิรัชชกุล, ขวัญตา กล้าการนา. ปัจจัยที่สัมพันธ์ต่ออัตราการตายของผู้ป่วยติดเชื้อเน่าตายในชั้นผิวหนังและพังผืดที่โรงพยาบาลอุทัยธานี. ธรรมศาสตร์เวชสาร 2552; 2: 86 - 93.
12. อภิรักษ์ ยุคันตวรานนท์, อิดา ยุคันตวรานนท์. การดูแลผู้ป่วยโรคหนังเน่าแบบครบวงจรในจังหวัดยโสธร. ประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากงานประจำสำนักงานวิจัย R2R: เพิ่มคุณค่าพัฒนาคน พัฒนาระบบบริการ ครั้งที่ 2. 16-17 กรกฎาคม 2552.
13. Singh G, Sinha SK, Adhikary S, Babu KS, Ray P, Khanna SK. Necrotizing infections of soft tissues - A clinical profile. Eur J Surg 2002; 168: 366 - 71.
14. Cheung PY, Fung B, Tany WM, Pe WY. A review of necrotizing fasciitis in the extremities. Hong Kong Med J 2009; 15 : 44 - 52.
15. Headley AJ. Necrotizing soft tissue infections: a primary care review. Am Fam Physician 2003; 68: 323 - 8.
16. Tavioglu K, Cabioglu N, Cagatay A, et al. Idiopathic necrotizing fasciitis: risk factors and strategies for management. Am Surg 2005; 71: 315 - 20.