

# การรักษาทางศัลยกรรมสำหรับภาวะมีหนอง ในช่องเยื่อหุ้มปอด

เชิดชัย ตันติศิรินทร์  
สมภพ พระธานี  
ขจิตร์ พาชรัตน์\*  
ชูศักดิ์ กุปตานนท์  
อมร สุวรรณนิมิตร

ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น  
\* แผนกศัลยกรรม โรงพยาบาลขอนแก่น

## **Surgical Treatment of Empyema Thoracis**

Cherdchai Tontisirin M.D., FRCST, FICS, Sompop Prathanee M.D., FRCST.,  
Kachrit Pacherat\* M.D., FRCST, Chusak Kuptanon M.D., FRCST,  
Amorn Suwannimitr B.Sc.

*Department of Surgery, Faculty of Medicine, Khon Kaen University*

*\*Surgical Unit, Khon Kaen Hospital*

During 1982-1984, fifty-five patients with empyema thoracis were treated at Surgical Department of Srinagarind Hospital and Khon Kaen Hospital. The chief complaints were fever (61.1%), Cough (47.06%), Chest pain (32.20%) and dyspnea (25.42%). Postpneumonia, TB. and chest trauma were the main caused of empyema thoracis. The pathogenic bacteria were *Pseudomonas auroginosa* (30.50%), *staph. aureus* (21.03%), *Acenetobacter sp.* (8.47%) and *Klebsiella sp.* (6.78%) respectively. Surgical treatment consisted of 54 decortication, 4 rib resection and 1 intercostal drainage. There were postoperative complication in 25.4% of patients, mostly were infection and there was no death. The average admission time was 2-8 weeks.

## บทนำ

Empyema thoracis เป็นภาวะที่มีหนองอยู่ในช่องเยื่อหุ้มปอด เกิดจากมีการติดเชื้อ ส่วนใหญ่มักมีโรคอื่นเป็นสาเหตุอยู่ก่อนแล้ว เช่น ปอด

บวม, วัณโรคปอด, หลังได้รับการบาดเจ็บที่ทรวงอก หรือมีภาวะติดเชื้อที่อื่นแล้วลุกลามเข้ามาในช่องเยื่อหุ้มปอดเช่น ฝีในปอด, แมคดิแอสติ่นัม

อีกเสบ หรือมีหนองอยู่ใต้กระบังลม เป็นต้น  
ภาวะนี้เป็นปัญหาที่สำคัญอย่างหนึ่งเกี่ยวกับโรคติดเชื้อของโรคทรวงอกที่แพทย์ต้องประสบอยู่เสมอในการที่จะให้การรักษาที่ถูกต้องและโรคนี้มักต้องใช้เวลาในการรักษานาน ทำให้เกิดการสูญเสียเงินทองและเสียเวลาด้วย

คณะผู้รายงานมีความสนใจในเรื่องนี้ จึงได้ศึกษาจากผู้ป่วยที่มารับการรักษาในภาควิชา ศัลยศาสตร์ โรงพยาบาลศรินครินทร์และหน่วย ศัลยกรรม โรงพยาบาลขอนแก่น เพื่อจะได้ทราบถึงเรื่องเกี่ยวกับผู้ป่วย, สาเหตุ, อาการที่พบ, เชื้อที่เป็นสาเหตุ, การผ่าตัดรักษา ฯลฯ ตลอดจนปัญหาที่เกิดขึ้น เพื่อที่จะนำมาเสนอแนะและปรับปรุงการรักษาให้ดีขึ้น

**วัสดุและวิธีการ**

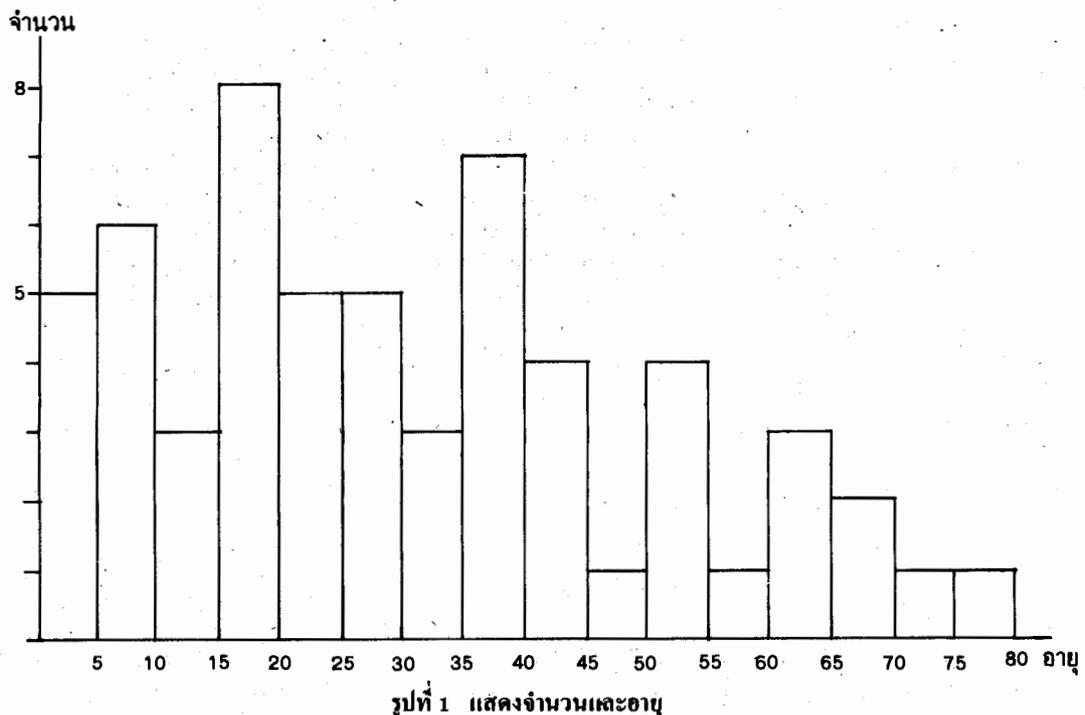
คณะผู้รายงานได้ทำการศึกษาย้อนหลังโดย

รวบรวมผู้ป่วยที่มารับการรักษาในภาควิชาศัลยศาสตร์ โรงพยาบาลศรินครินทร์ และแผนก ศัลยกรรมโรงพยาบาลขอนแก่นในระหว่างปี 2525 ถึง 2527 (3 ปี) ดูจากประวัติและรายงานประวัติ จากเวชระเบียนของโรงพยาบาล โดยผู้ป่วยกลุ่มนี้ ต้องได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น empyema thoracis จากอาการทางคลินิก และเมื่อเจาะน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอดแล้วพบว่าเป็นหนอง

**ผลการศึกษา**

พบว่ามีผู้ป่วยทั้งหมด 59 ราย เป็นชาย 47 คน, หญิง 12 คน เมื่อเกิดอัตราส่วน ชาย: หญิง ได้ 4:1

อายุต่ำสุด 1 ปี อายุสูงสุด 84 ปี โดยมี การกระจายจำนวนผู้ป่วยตามอายุ ในรูปที่ 1



อาชีพ (ตารางที่ 1) ส่วนใหญ่เป็นเกษตรกร ถึง 33 ราย

ตารางที่ 1 อาชีพ

อาชีพ	จำนวน
ทำนา	33
นปลค	9
นักเรียนนักศึกษา	6
รับราชการ	3
ค้าขาย	3
นักบวช	2
อื่น ๆ	3

ตารางที่ 2 ภูมิลำเนา

อาชีพ	จำนวน
ขอนแก่น	18
เลย	3
อุดรธานี	9
หนองคาย	3
ชัยภูมิ	7
เพชรบูรณ์	2
มหาสารคาม	6
นครพนม	1
กาฬสินธุ์	5
สกลนคร	1
ร้อยเอ็ด	4

ภูมิลำเนา (ตารางที่ 2) ส่วนมากอยู่ใน จังหวัดขอนแก่น (30.50%) และจังหวัดในภาค อีสานตอนเหนือ มีมาจากภาคเหนือ 2 ราย

อาการ (ตารางที่ 3) พบว่ามีไข้ 66.11% ไอ 47.46% เจ็บอก 32.2%, พบหายใจลำบาก 25.42% และอาการอื่น ๆ ตามตารางที่ 3

ระยะเวลาที่เป็นมาก่อนได้รับการรักษา หรือผ่าตัด (ตารางที่ 4) ส่วนใหญ่จะมาภายใน 3 สัปดาห์ (55.91%) แต่นานกว่า 2 เดือนมีถึง 30.53% ซึ่งค่อนข้างได้รับการรักษา

ตารางที่ 3 Chief Compliant

Chief Compliant	จำนวน	คิดเป็นเปอร์เซ็นต์
Fever	39	66.1
Cough	28	47.46
Chest pain	19	32.20
Dyspnea	15	25.42
empyema nescessitatis	3	5.08
Hemoptysis	2	3.38
Other	3	5.08

ตารางที่ 4 Duration

ระยะเวลา	จำนวน	คิดเป็นเปอร์เซ็นต์
< 1 month	33	55.91
1-2 months	8	13.56
> 2 months	18	30.53

โรคที่เป็นสาเหตุ (ตารางที่ 5) พบว่าตามหลัง ปอดบวม 37 ราย (55.93%) รองลงไปคือวัณโรค ปอด 11 ราย (18.64%) และหลังการบาดเจ็บ ที่ทรวงอก 5 ราย (8.4%)

การรักษาที่ได้รับมาก่อนมี 55 ราย (ตารางที่ 6) ส่วนมากจะเป็นการใส่ท่อระบายทรวงอก 35 ราย และ Pleural tapping 26 ราย

ตารางที่ 5 Underlying Disease

Underlying Disease	จำนวน	คิดเป็นเปอร์เซ็นต์
Pneumonia	35	55.93
TB	11	18.64
Chest Trauma	5	8.4
Lung abscess	2	3.88
Liver abscess	2	3.88
Others	7	11.86

ตารางที่ 6 Previous Treatment

Previous Treatment	จำนวน
ICD	34
Tapping	26
Rib Resection	2
Decortication	1
Others	3

### การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

จำนวนเม็ดเลือดขาว (ตารางที่ 7) พบว่ามีจำนวนมากกว่า 10,000 cells/cumm. 61.02%

เอ็กซเรย์ปอด (ตารางที่ 8) pleural effusion 84.74%, Hydropneumothorax 32.20%, loculated empyema 13.50% และมีอัตราเป็นด้านขวาต่อด้านซ้าย = 2.8 : 1

#### ตารางที่ 7 White Count

White count	จำนวน	คิดเป็นเปอร์เซ็นต์
< 8,000	5	8.47
8,000-10,000	18	30.50
> 10,000	36	61.02

#### ตารางที่ 8 CXR

CXR	จำนวน	คิดเป็นเปอร์เซ็นต์
Pleural Effusion	50	84.74
Hydropneumothorax	19	32.21
Loculated Empyema	8	13.56
Others	5	8.47

เชื้อสาเหตุ (ตารางที่ 9) ที่พบบ่อยมี Pseudomonas aeruginosa 30.50% Staph. aureus 22.03% และเพาะเชื้อไม่ขึ้น 16.94%

#### ตารางที่ 9 Microorganism

Microorganism type	จำนวน	คิดเป็นเปอร์เซ็นต์
Pseudomonas aeruginosa	18	30.50
Staph aureus	13	22.03
Acinetobactor sp.	5	8.4
Klebsiella sp.	4	6.78
Others (E. coli, Proteus sp., enterobactor, Moraxella sp., amoeba, Proteus mirabitis, Diplococci, AFB, Candida, Yeast)		
Epiensella coroden	15	25.42
No growth	10	16.94

### การรักษา (ตารางที่ 10)

ส่วนใหญ่ผู้ป่วยจะได้รับการผ่าตัดทำ Decortication อย่างเดียว 54 ราย, Rib resection 4 ราย, ใส่ท่อระบายทรวงอก 1 ราย.

#### ตารางที่ 10 Treatment

Operation	จำนวน
1. Decortication	54 cases
Decortication	41 cases
Decortication + lobectomy	6 cases
Decortication + Pncumonectomy	1 cases
Decortication + Thoracoplasty	6 cases
2. Rib resection	4 cases
3. ICD	1 case

#### ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด (ตารางที่ 10)

มีภาวะติดเชื้ 8 ราย, Brochopleural fistula 3 ราย

#### ตารางที่ 11 Complication

Complication	จำนวน
Infection (Wound infection, empyema thoracis, infected clot.,)	8
Bronchopleural fistula	3
Haemorrhage	1
Other, (Atelectasis, inadequate lung expansion)	3

**ผลการรักษา** ดีขึ้น (หาย) 58 ราย ไม่ดีขึ้น 1 ราย โดยไม่มีผู้เสียชีวิตเลย

ระยะเวลาที่อยู่ในโรงพยาบาล (ตารางที่ 12) ส่วนใหญ่จะอยู่ในโรงพยาบาลนานกว่า 4 สัปดาห์ ถึง 36 คน แต่อยู่ในช่วงอยู่ในโรงพยาบาลประมาณ 2-8 สัปดาห์ เป็นส่วนมาก (54 ราย)

ตารางที่ 12 Hospital Range

Hospital Range	จำนวน
1 Week	1
2 Weeks	15
3 Weeks	8
4 Weeks	11
2 Months	20
4 Months	5

ผู้ป่วยมาติดตามผลการรักษา 51 ราย ซึ่งทุกคนอยู่ในสภาพที่ดี และขาดการติดตามการรักษา 8 ราย

## วิจารณ์

ภาวะมีหนองในเชิงข้อต่อพบในโรงพยาบาล 2 แห่งนี้ เป็นในผู้ชายมากกว่าผู้หญิง อาจเป็นเพราะผู้ชายสูบบุหรี่และดื่มสุรา ซึ่งมีโอกาสเกิดภาวะติดเชื้อของหลอดเลือดและปอดได้ง่าย กล่าวคือ มีปอดบวม และถ้าดื่มสุราอาจมีการสำลัก ทำให้เกิดปอดบวมได้ง่าย และผู้ป่วยส่วนใหญ่จะมีอาชีพเป็นเกษตรกร ซึ่งความเป็นอยู่อาจไม่ดี และได้รับการรักษาโรคนี้นะยะแรกๆ ไม่เพียงพอ

ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะอยู่ในเขตอีสานเหนือ ซึ่งสะดวกที่จะมารับการรักษาในจังหวัดขอนแก่น ส่วนทางอีสานใต้จะไปรักษาที่โรงพยาบาลอุบลราชธานีและโรงพยาบาลนครราชสีมา

อาการที่พบได้บ่อยคือ ไข้ ไอ หอบ และเจ็บอกซึ่งเป็นอาการของภาวะที่มีการติดเชื้อในทรวงอก<sup>(1)</sup> เป็นที่น่าสังเกตว่าผู้ป่วยมีอาการมา

นานกว่า 2 เดือน ถึง 30.52% และมากกว่า 1 เดือน 44.09% ซึ่งถือว่าเป็นระยะเรื้อรัง (Chronic empyema) สาเหตุที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะว่าผู้ป่วยได้รับการรักษามาก่อนที่ยังไม่เพียงพอ เช่น ได้รับยาปฏิชีวนะ, การเจาะหนองออกไม่หมด แต่ที่พบบ่อยคือการใส่ท่อระบายทรวงอกแล้วดูแลไม่ดีพอ ทำให้ภาวะมีหนองในช่องเยื่อหุ้มปอดเปลี่ยนจากระยะเฉียบพลันมาเป็นระยะเรื้อรัง ซึ่งทำให้จะรักษาโดยการไม่ผ่าตัดไม่ได้ผล สาเหตุที่ทำให้เกิด chronic empyema อาจมีสาเหตุจาก<sup>(3)</sup> การดูแลท่อระบายทรวงอกไม่ดี มีภาวะ broncho-pleural fistula, มี underlying disease ที่ยังไม่ได้รับการแก้ไข, คอบกุม infection ไม่ได้ดีพอ

จะเห็นว่าผู้ป่วยได้รับการใส่ท่อระบายทรวงอกถึง 35 ราย และได้รับการเจาะเอาหนองออก 26 ราย และโรคที่เป็นสาเหตุก็เป็นตามหลังปอดบวม (55.93%) ซึ่งน่าจะหายได้ ถ้าได้รับการรักษาที่พอเพียง แต่สำหรับวัณโรคปอดก็ทำให้การรักษาอาจเรื้อรังได้

การตรวจทางห้องปฏิบัติการก็เป็นสิ่งที่ช่วยสนับสนุนการวินิจฉัย เช่น การเจาะนับเม็ดเลือดขาวซึ่งจะสูงขึ้น แคเอกซเรย์ปอดเป็นสิ่งที่มีความประโยชน์มากเพราะยังช่วยบอกตำแหน่งหรือข้างที่มีพยาธิสภาพอยู่

เชื้อที่เป็นสาเหตุ สมัยก่อนมียาปฏิชีวนะจะเป็นพวกเชื้อ Pneumococci แต่ปัจจุบันนี้ มักเป็นเชื้อที่พบในโรงพยาบาล เช่น Staph aureus, gram negative bacteria<sup>(2)</sup> ซึ่งในรายงานนี้ก็สนับสนุนเพราะพบเป็น Pseudomonas sp. Staph. aureus เป็นส่วนใหญ่ ทำให้การรักษาอาจมีปัญหายุ่งยากมากขึ้น เพราะเชื้อพวกนี้มักจะดื้อยา ทำให้ต้องใช้ยาที่ค่อนข้างมีราคาแพง ส่วนการเพาะเชื้อที่ไม่ขึ้นนั้นอาจจะเป็นเชื้อ anaerobic bacteria ซึ่ง

พบได้มากขึ้นเช่นเดียวกัน โดยเฉพาะพวกที่เป็นตามหลัง aspirated pneumonia

การรักษา ในภาวะนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อขจัดช่องว่างที่เกิดขึ้นในช่องหุ้มปอด (obliteration of empyemic space), ต้องควบคุมภาวะติดเชื้อ (Control of infection), และทำให้ปอดขยายตัวได้ตามปกติ (Re-expansion of the lung) เน้นอนที่ที่สุด ผู้ป่วยที่มาหาเรถ้าเลขมาเป็น chronic empyema ซึ่งใช้เวลา 3-6 สัปดาห์นั้น ก็ต้องผ่าตัดรักษา โดยการทำให้ Decortication คือไปลอกเอาถุงหนองออกและอาจทำการผ่าตัดคลึงปอดหรือตัดปอดออกร่วมด้วย แต่ในรายที่เป็นมานานปอดไม่ขยาย อาจต้องทำการหุบบนึ่งทรวงอก (Thoracoplasty) ร่วมด้วยจะเห็นว่าในรายงานนี้ ทำ Decortication ถึง 54 ราย และมีทำ Thoracoplasty ร่วมถึง 6 ราย (6/54 = -14(1) ซึ่งมาก แสดงว่าผู้ป่วยมาหารักษาค่อนข้างช้า ทำให้ปอดถูกรัดอยู่นาน จึงขยายตัวไม่ได้ดีและผลที่ตามมาคือ ผู้ป่วยอยู่ในโรงพยาบาลนานขึ้น

ภาวะแทรกซ้อนในรายงานนี้พบได้ค่อนข้างมาก ส่วนใหญ่มักมีการติดเชื้อหลังผ่าตัดอันมีสาเหตุหลายทาง เช่น เชื้อดื้อยา, สภาพผู้ป่วยเป็นมาเรื้อรัง เป็นต้น แต่ก็ไม่มีผู้ป่วยเสียชีวิตเลย

เมื่อติดตามผลการรักษาผู้ป่วยก็ได้ผลดีในพวกที่มาติดตาม 51 ราย

## สรุป

ภาวะ empyema thoracis เป็นเรื่องของ การติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มปอด จำเป็นต้องรีบรักษาโรคต้นเหตุและภาวะนี้ไปควบคู่กับการดูแลต่อระบบทรวงอกอย่างดี การให้ยาปฏิชีวนะที่เหมาะสมและนานพอ การทำกายภาพบำบัดช่วยทำให้ผู้ป่วยหายใจโดยไม่ต้องผ่าตัด ในรายงานนี้เป็นตัวอย่างที่ดีว่าเมื่อเป็น chronic empyema แล้ว ก็ต้องมาผ่าตัด ซึ่งก็ได้ผลดี แต่ผู้ป่วยต้องอยู่ในโรงพยาบาลค่อนข้างนาน

## เอกสารอ้างอิง

1. Alaxander JC, Wolfe WG. Lung Abscess and Empyema of the thorax, Surg Clin North Ann 1980; 60: 835-849.
2. De Messter TR, Lafovitaine E. The Pleura, Gibbon's Surgery of the Chest, Philadelphia, WB Saunder Co, 1983: 361-406.
3. ชิน บูรณธรรม. Surgical Management of Chronic empyema & Bronchopleural fistula; ศัลยศาสตร์วิวัฒน์ 2, กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์กรุงเทพเวชสาร, 2525, หน้า 119-138.