

อุบัติการณ์และผลการรักษาผู้ป่วยที่เป็นโรคเยื่อหุ้มปอด และโรกระบบทางเดินหายใจ โดยวิธีส่องกล้องช่องทรวงอก ในโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์

พันธิพา พันธนู*, นพ.สุชาติ บุรพันธ์**

บทคัดย่อ

การศึกษาแบบย้อนหลัง โดยรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยโรคเยื่อหุ้มปอดและโรกระบบทางเดินหายใจที่ได้รับการส่องกล้องช่องทรวงอก (medical thoracoscopy) ทั้งผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2555 ถึง มกราคม พ.ศ. 2559 เพื่อศึกษาถึงการวินิจฉัยหลังการส่องกล้องช่องทรวงอกและการติดตามผลการรักษา รวมทั้งศึกษาปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการเกิดโรคมะเร็ง (malignant) และไม่ใช่โรคมะเร็ง (benign) ในผู้ป่วยกลุ่มนี้ ข้อมูลที่นำมาใช้ในการศึกษาประกอบด้วย เพศ อายุ โรคประจำตัว ประวัติการสูบบุหรี่ อาการและอาการแสดงที่นำมาพบแพทย์ การตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อช่วยในการวินิจฉัยและรักษา ผลการตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ ผลการตรวจน้ำในเยื่อหุ้มปอด ผลการตรวจชิ้นเนื้อทางจุลพยาธิวิทยา และผลการรักษา โดยในช่วงเวลาที่ทำการศึกษา ผู้ป่วยที่ได้รับการส่องกล้องช่องทรวงอกทั้งสิ้น 43 ราย เป็นเพศชาย 30 ราย (ร้อยละ 69.76) และ เพศหญิง 13 ราย (ร้อยละ 30.24) อายุระหว่าง 40 ถึง 75 ปี มีอายุเฉลี่ย 63.30 ± 10.61 ปี อาการแสดงที่ผู้ป่วยมาพบแพทย์นั้นพบอาการ หอบเหนื่อย ร้อยละ 67.44 ไอ ร้อยละ 65.12 เจ็บหน้าอก ร้อยละ 48.84 และไอมีเสมหะ ร้อยละ 13.95 ผลการส่องกล้องช่องทรวงอกพบว่ามี multiple pleural nodule 17 ราย pleural loculation and adhesion 11 ราย pleural mass 3 ราย pleural thickness 1 ราย และลักษณะอื่นๆ 3 ราย โดยผู้ป่วย 8 ราย มีลักษณะปกติ (normal) ขณะที่ผลการตรวจทางจุลพยาธิวิทยาพบลักษณะของมะเร็ง 18 ราย (ร้อยละ 41.86) ทั้งนี้ไม่พบว่ามีผู้ป่วยรายใดเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังการทำหัตถการ การติดตามผลการรักษาพบว่า 20 ราย มีชีวิตรอดและอาการดีขึ้น ขณะที่ผู้ป่วยอีก 8 ราย เสียชีวิต ส่วนผู้ป่วยอีก 15 ราย ไม่มีบันทึกผลการรักษา การวิเคราะห์ทางสถิติแสดงให้เห็นว่าเพศชาย มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งมากกว่าเพศหญิง 1.08 เท่า ขณะที่ อายุที่มากขึ้น 1 ปี มีความเสี่ยงที่จะเกิดมะเร็งมากขึ้น 1.04 และการสูบบุหรี่ จะมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งมากกว่า 0.30 เท่า เมื่อเทียบกับคนที่ไม่สูบบุหรี่ อย่างไรก็ตาม ความสัมพันธ์ดังกล่าวก็ไม่ได้มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$

คำสำคัญ การส่องกล้องช่องทรวงอก โรคเยื่อหุ้มปอด โรกระบบทางเดินหายใจ

* อายุรแพทย์ กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์

** อายุรแพทย์ระบบหายใจและเวชบำบัดวิกฤต กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์

บทนำ

การส่องกล้องช่องทรวงอก (medical thoracoscopy) หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า pleuroscopy เป็นหัตถการที่มีความเสี่ยงน้อย และเป็นหัตถการที่แพร่หลายทั่วโลก อย่างไรก็ตามในประเทศไทยมีเพียงบางโรงพยาบาลที่สามารถทำหัตถการนี้ได้ ซึ่งการส่องกล้องช่องทรวงอกจะทำการดูผ่านกล้อง (thoracoscope) และทำการตัดชิ้นเนื้อ (biopsy) จากเยื่อหุ้มปอด โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่มีปัญหาน้ำในโพรงเยื่อหุ้มปอด (pleural effusion) ทั้งนี้ การวินิจฉัยผู้ป่วยที่มีปัญหาน้ำในโพรงเยื่อหุ้มปอดอย่างแม่นยำเป็นปัญหาที่ท้าทายเนื่องจากการตรวจทางห้องปฏิบัติการของน้ำในโพรงเยื่อหุ้มปอดที่ได้จากการเจาะช่องทรวงอกหรือชิ้นเนื้อจากเยื่อหุ้มปอด ไม่ว่าจะเป็นการตรวจทางทางชีวเคมี (biochemical) การตรวจทางเซลล์วิทยา (cytology) หรือการวิเคราะห์ทางจุลชีววิทยา (microbiological analysis) เป็นการหาข้อมูลเพื่อที่จะสนับสนุนการวินิจฉัยการติดเชื้อแบคทีเรียในน้ำเยื่อหุ้มปอด (para-pneumonic effusion) โดยพบว่าร้อยละ 25-40 ของตัวอย่างไม่สามารถให้การวินิจฉัยได้⁽¹⁻²⁾ ซึ่งสาเหตุของน้ำในโพรงเยื่อหุ้มปอดที่ไม่สามารถระบุการวินิจฉัยได้ (undiagnosed exudative pleural effusion) ที่พบบ่อย คือ วัณโรค และ มะเร็ง

นอกจากนั้น การตรวจวินิจฉัยด้วยการส่องกล้องช่องทรวงอกยังเป็นวิธีการที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยที่มีโรคของเยื่อหุ้มปอด (pleural disease)

เช่น ก้อนของเยื่อหุ้มปอด (pleural mass) มะเร็งที่ผลชิ้นเนื้อเบื้องต้นไม่ใช่มะเร็ง และช่วยในการวินิจฉัยวัณโรคเยื่อหุ้มปอด⁽³⁾ ซึ่งการตัดชิ้นเนื้อของเยื่อหุ้มปอด (pleural biopsy) จะทำให้การวินิจฉัยโรคมะเร็งและวัณโรคของเยื่อหุ้มปอดมีความแม่นยำมากยิ่งขึ้น⁽⁴⁾

การส่องกล้องช่องทรวงอกมีข้อได้เปรียบหลายประการเมื่อเทียบกับการเจาะน้ำในโพรงเยื่อหุ้มปอด (thoracentesis) และการตัดชิ้นเนื้อแบบปิด (closed pleural biopsy) ซึ่งข้อได้เปรียบนี้คือ ผู้ที่ทำหัตถการส่องกล้องช่องทรวงอกจะสามารถมองเห็นความผิดปกติของเยื่อหุ้มปอดได้ทั้งหมด ไม่ว่าจะเป็น parietal pleura หรือ visceral pleura⁽⁵⁾ โดยความจำเพาะ (specificity) ของการวินิจฉัยวัณโรคและมะเร็งจากการส่องกล้องทรวงอกอยู่ที่ร้อยละ 91 และ 99 ตามลำดับ⁽⁶⁾ นอกจากนี้ การทำการส่องกล้องช่องทรวงอกยังสามารถทำหัตถการสลายพังผืดที่ยึดระหว่างเยื่อหุ้มปอดได้ หรือเอาน้ำในโพรงของเยื่อหุ้มปอดออกมาตรวจเพิ่มเติม รวมทั้งสามารถทำการเชื่อมติดเยื่อหุ้มปอดได้ (medical pleurodesis)

โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ได้มีการตรวจวินิจฉัยโดยการส่องกล้องช่องทรวงอก (medical thoracoscopy) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555 แต่ยังไม่เคยมีการรวบรวมข้อมูลของหัตถการนี้ ดังนั้น การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงการวินิจฉัยและการติดตามผลการรักษาหลังจากการ

ส่องกล้องช่องทรวงอก ในโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ รวมทั้งศึกษาปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการเกิดโรคมะเร็ง (malignant) และไม่ใช่โรคมะเร็ง (benign) ในผู้ป่วยกลุ่มนี้

วิธีการศึกษา

การศึกษาแบบย้อนหลัง โดยรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยโรคเยื่อหุ้มปอดและโรกระบบทางเดินหายใจที่ได้รับการส่องกล้องช่องทรวงอก (medical thoracoscopy) ทั้งผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ ระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2555 ถึง วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2559 ซึ่งมีข้อบ่งชี้สำหรับผู้ป่วยที่ทำการส่องกล้องช่องทรวงอก ได้แก่ 1) undiagnosed pleural effusion หมายถึง ผู้ป่วยที่ไม่สามารถวินิจฉัยโรคจากการส่งน้ำในโพรงเยื่อหุ้มปอดตรวจทางห้องปฏิบัติการ เช่น ADA level (adenosine deaminase), pleural fluid cytology และ closed pleural negative for malignant cell 2) loculated empyema 3) undiagnosed pleural or pulmonary nodule 4) undiagnosed pleural mass โดยมีเกณฑ์สำหรับผู้ป่วยที่ไม่สามารถทำการส่องกล้องช่องทรวงอกได้ คือ ผู้ป่วยที่มีเกร็ดเลือดน้อยกว่า $100,000/\text{mm}^3$ และค่า PT หรือ PTT มากกว่า 5 วินาที จากกลุ่มควบคุม ผู้ป่วยที่มีภาวะ hemodynamic instability หรือมีภาวะหัวใจเต้นผิดปกติ (arrhythmia) และผู้ป่วยที่ไม่สามารถนอนตะแคงได้

สำหรับกระบวนการส่องกล้องช่องทรวงอก (thoracoscopy procedure) นั้น ผู้ป่วยจะต้องงดน้ำ งดอาหาร อย่างน้อย 6 ชั่วโมง ก่อนทำการหัตถการ และให้สารน้ำทางหลอดเลือดแก่ผู้ป่วย รวมทั้งทำการประเมินความเข้มข้นของออกซิเจนในเลือด (oxygen saturation) ทำการส่องกล้องภายใต้การให้ยาระงับความรู้สึก หรือ ยาชา จัดทำให้ผู้ป่วยนอนตะแคง โดยเอาข้างที่มีรอยโรคอยู่ข้างบน หลังจากนั้นทำความสะอาดผิวหนัง ฉีดยาชา กรีดเปิดแผล เปิดแผลเข้าไปในช่องระหว่างกระดูกซี่โครง ที่ 4 และ 6 ในแนว mid axillary line จากนั้น rigid thoracoscopy (Olympus) จะถูกใส่เข้าไปในโพรงเยื่อหุ้มปอด โดยใช้ simple port for visualizing and taking pleural biopsy น้ำในโพรงเยื่อหุ้มปอดจะได้รับการระบาย แล้วสำรวจ pleural cavity, parietal, visceral and diaphragmatic pleural ตัดเอาชิ้นเนื้อของเยื่อหุ้มปอดออกไป ทำการหยุดเลือดที่ออกโดยใช้จี้ไฟฟ้า ชิ้นเนื้อที่ถูกตัดออกมาจะถูกส่งไปศึกษา histopathological examination and immunohistochemistry โดยพยาธิแพทย์ สำหรับผู้ป่วยที่มีปัญหา loculated empyema หรือ adhesion จะทำการระบายหนองและตัดเอาชิ้นเนื้อส่วนที่เป็นปัญหาไปตรวจทางห้องปฏิบัติการ ภายหลังการส่องกล้องจะทำการใส่สาย ICD (intercostal tube drainage) ก่อนทำการเย็บปิดแผล หลังจากนั้นผู้ป่วยจะได้รับการถ่ายภาพเอกซเรย์ปอดในท่า posterior-anterior upright

ข้อมูลจากเวชระเบียนที่นำมาใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย เพศ อายุ โรคประจำตัว ประวัติการสูบบุหรี่ อาการและอาการแสดงที่นำมาพบแพทย์ การตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อช่วยในการวินิจฉัย และรักษา ผลการตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ ผลการตรวจน้ำในเยื่อหุ้มปอด ผลการตรวจชิ้นเนื้อทางจุลพยาธิวิทยา และผลการรักษา

เกณฑ์การประเมินผลการรักษาจะแยกตามวิธีการรักษาที่ผู้ป่วยได้รับ ทั้งนี้ ผู้ป่วยที่ถูกประเมินว่ามีอาการดีขึ้น (improve) หลังการรักษา จะมีลักษณะข้อใดข้อหนึ่ง ดังนี้

- ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาแบบ pleural tuberculosis ได้แก่ 1) ผู้ป่วยดีขึ้น เช่น ไม่หอบเหนื่อย หายใจดีขึ้น น้ำหนักเพิ่มขึ้น ไม่เบื่ออาหาร 2) ภาพเอกซเรย์ปอด (chest x-ray) ดีขึ้น คือ reticulo-nodular ลดลง, patchy infiltration ลดลง, น้ำในเยื่อหุ้มปอดลดลง 3) ผลการตรวจเชื้อวัณโรคจากเสมหะ (sputum AFB) เป็นลบ 3 ครั้ง หลังการกินยาเดือนที่ 1, 3 และ 6 หรือ 4) ผู้ป่วยกินยารักษาวัณโรคครบ 6 เดือน

- ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัด (chemotherapy) ได้แก่ 1) ผู้ป่วยมีอาการดีขึ้น เช่น ไม่หอบเหนื่อย หายใจดีขึ้น น้ำหนักเพิ่มขึ้น ไม่เบื่ออาหาร 2) ภาพเอกซเรย์ปอด หรือ ภาพเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ปอด (CT chest) ดีขึ้น หรือ 3) ผู้ป่วยรับยาเคมีบำบัดครบตามเกณฑ์การรักษาโรคนั้นๆ

- ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาปฏิชีวนะ

(antibiotic) ได้แก่ 1) ผู้ป่วยมีอาการดีขึ้น เช่น ไม่หอบเหนื่อย หายใจดีขึ้น น้ำหนักเพิ่มขึ้น ไม่เบื่ออาหาร ไม่มีไข้ 2) ภาพเอกซเรย์ปอด (chest x-ray) ดีขึ้น คือ reticulo-nodular ลดลง, patchy infiltration ลดลง, น้ำในเยื่อหุ้มปอดลดลง 3) ผลการเพาะเชื้อวัณโรคจากเสมหะ (sputum culture) เป็นลบ 1 ครั้ง หรือ 4) ผู้ป่วยกินยาครบ 7-10 วัน

- ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัด (surgery) ได้แก่ 1) ผู้ป่วยมีอาการดีขึ้น เช่น ไม่หอบเหนื่อย หายใจดีขึ้น น้ำหนักเพิ่มขึ้น ไม่เบื่ออาหาร ไม่มีไข้ หรือ 2) ภาพเอกซเรย์ปอด (chest x-ray) ดีขึ้น คือ reticulo-nodular ลดลง, patchy infiltration ลดลง, น้ำในเยื่อหุ้มปอดลดลง

- ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีการอื่นๆ ได้แก่ 1) ผู้ป่วยมีอาการดีขึ้น เช่น ไม่หอบเหนื่อย หายใจดีขึ้น น้ำหนักเพิ่มขึ้น ไม่เบื่ออาหาร ไม่มีไข้ หรือ 2) ภาพเอกซเรย์ปอด (chest x-ray) ดีขึ้น คือ reticulo-nodular ลดลง, patchy infiltration ลดลง, น้ำในเยื่อหุ้มปอดลดลง

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติเชิงพรรณนา ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และร้อยละ ส่วนสถิติเชิงวิเคราะห์ใช้ chi-square test และ logistic regression โดยใช้ค่า p ที่น้อยกว่า 0.05 ($p < 0.05$)

ผลการศึกษา

จากการรวบรวมข้อมูลแบบย้อนหลังโดย

เก็บข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วย มีผู้ป่วยที่ได้รับการส่องกล้องช่องทรวงอก ที่โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ ในช่วงเวลาที่ทำการศึกษาจำนวนทั้งสิ้น 43 ราย ประกอบด้วยเพศชาย 30 ราย (ร้อยละ 69.76) และ เพศหญิง 13 ราย (ร้อยละ 30.24) อายุระหว่าง 40 ถึง 75 ปี มีอายุเฉลี่ย 63.30 ± 10.61 ปี ผู้ป่วยทุกรายได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคทางเยื่อหุ้มปอดและโรคที่ระบบทางเดินหายใจ พบผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวทั้งสิ้น 24 ราย หรือร้อยละ 55.81 ซึ่งพบว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง 14 ราย และโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 8 ราย โดยไม่พบผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวเป็นหลอดลมอักเสบเรื้อรัง (chronic bronchitis) และ หอบ (bronchial asthma) ในจำนวนผู้ป่วยทั้งหมดมีผู้ป่วยที่สูบบุหรี่ 9 ราย (ร้อยละ 20.93) และไม่สูบบุหรี่ 34 ราย (ร้อยละ 79.07) ในส่วนระยะเวลาที่ได้รับการส่องกล้องช่องทรวงอกหลังจากการตรวจพบมีความผิดปกติในเยื่อหุ้มปอดและโรคระบบทางเดินหายใจ พบว่าใช้ระยะเวลา 1-170 วัน (เฉลี่ย 26 วัน)

อาการแสดงที่ผู้ป่วยมาพบแพทย์นั้น มีอาการหลัก คือ หอบเหนื่อย (dyspnea) 29 ราย (ร้อยละ 67.44) ไอ (cough) 28 ราย (ร้อยละ 65.12) เจ็บหน้าอก (chest pain) 21 ราย (ร้อยละ 48.84), และไอมีเสมหะ (expectation) 6 ราย (ร้อยละ 13.95) โดยไม่พบผู้ป่วยที่มีอาการไอเป็นเลือด (hemoptysis) แม้แต่รายเดียว

จากการส่องกล้องช่องทรวงอกในผู้ป่วย

43 ราย พบว่ามี multiple pleural nodule 17 ราย (ร้อยละ 39.53) pleural loculation and adhesion 11 ราย (ร้อยละ 25.58) pleural mass 3 ราย (ร้อยละ 6.98) pleural thickness 1 ราย (ร้อยละ 2.33) และลักษณะอื่นๆ 3 ราย (ร้อยละ 6.98) โดยมีผู้ป่วย 8 ราย (ร้อยละ 18.60) ที่มีลักษณะปกติ (normal) ซึ่งผู้ป่วยทุกคนได้ทำการตัดชิ้นเนื้อหลายตำแหน่ง (multiple biopsies) เพื่อช่วยในการวินิจฉัย

ผลการตรวจทางจุลพยาธิวิทยา (histopathology) พบว่ามีลักษณะของมะเร็ง (malignant lesion) 18 ราย หรือร้อยละ 41.86 ขณะที่ 25 ราย (ร้อยละ 58.14) มีลักษณะที่ไม่ใช่มะเร็ง (benign lesion) เมื่อจำแนกตามกลุ่มความผิดปกติที่พบจากการส่องกล้องช่องทรวงอก (ตารางที่ 1) พบว่า

- กลุ่ม multiple pleural nodule (17 ราย) พบเป็นการแพร่กระจายของมะเร็งมากที่สุด โดยเป็น metastasis adenocarcinoma 7 ราย และ metastasis squamous cell carcinoma 1 ราย ส่วนผู้ป่วยอื่นนั้นพบเป็น chronic pleuritis 3 ราย vagule granuloma 3 ราย chronic inflammation 1 ราย tuberculosis 1 ราย และ fibrinouspleuritis 1 ราย

- กลุ่ม pleural loculation and adhesion (11 ราย) มีผลตรวจทางพยาธิวิทยาเป็น metastasis adenocarcinoma 4 ราย fibrinouspleuritis 3 ราย และพบ chronic inflam-

mation, chronic pleuritis, atypical cell, weak granuloma อย่างละ 1 ราย

- กลุ่ม pleural mass (3 ราย) พบเป็น neuroendocrine tumor, metastasis adenocarcinoma, และ necrotizing granulomatous inflammation อย่างละ 1 ราย

- กลุ่ม pleural thickness (1 ราย) พบว่าเป็น metastasis adenocarcinoma

- กลุ่มที่มีลักษณะอื่นๆ (3 ราย) พบเป็น tuberculosis, metastasis adenocarcinoma, และ chronic pleuritis อย่างละ 1 ราย

- กลุ่มที่ผลการส่องกล้องเป็นปกติ (normal) พบว่าผลทางพยาธิวิทยาเป็นปกติ (normal) เพียง 1 ราย เท่านั้น ส่วนผู้ป่วยรายอื่นพบว่าเป็น chronic pleuritis 3 ราย metastasis adenocarcinoma 2 ราย necrotizing granulomatous pleuritis 1 ราย และ chronic inflammation 1 ราย

เมื่อพิจารณาถึงความแตกต่างระหว่างเพศกับการเป็นมะเร็ง พบว่าเป็นเพศชาย 12 ราย (จากผู้ป่วยชายทั้งหมด 30 ราย) และเพศหญิง 6 ราย (จากผู้ป่วยหญิงทั้งหมด 13 ราย) อย่างไรก็ตาม เมื่อทำการทดสอบด้วยสถิติ chi-square test แล้ว

(ตารางที่ 2) ก็ไม่พบความแตกต่างระหว่างเพศกับการเป็นมะเร็งอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$ การทดสอบความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านเพศ อายุ และการสูบบุหรี่ กับโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็ง (ตารางที่ 3) จะเห็นได้ว่า เพศชาย มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งมากกว่าเพศหญิง 1.08 เท่า (odd ratio = 1.08, 95%CI = 0.22-5.36) ขณะที่ อายุที่มากขึ้น 1 ปี มีความเสี่ยงที่จะเกิดมะเร็งมากขึ้น 1.04 เท่า (odd ratio = 1.04, 95%CI = 0.97-1.12) ส่วน การสูบบุหรี่ จะมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งมากกว่า 0.30 เท่า เมื่อเทียบกับคนที่ไม่สูบบุหรี่ (odd ratio = 0.30, 95%CI = 0.03-2.13) อย่างไรก็ตามความสัมพันธ์ดังกล่าวก็ไม่มี ความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$

ภายหลังการส่องกล้องช่องทรวงอกไม่พบว่ามีผู้ป่วยรายใดเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังการทำการหัตถการ ขณะที่ การติดตามผลการรักษาหลังจากที่ผู้ป่วยได้รับการส่องกล้องช่องทรวงอก พบว่าสามารถติดตามผลการรักษาได้ทั้งสิ้น 28 ราย ส่วนอีก 15 ราย ไม่มีบันทึกผลการรักษา ซึ่งในส่วนของผู้ป่วยที่สามารถติดตามได้พบว่า 20 ราย มีชีวิตรอดและอาการดีขึ้น ขณะที่ผู้ป่วยอีก 8 ราย เสียชีวิต

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบระหว่าง thoracoscopy finding และ histopathological types

Thoracoscopy finding (No., %)	Histopathological result No. (%)	Benign lesion No. (%)	Malignant lesion No. (%)
Multiple pleural nodule (17, 39.53%)	Metastasis adenocarcinoma	-	7 (16.31%)
	Metastasis squamous cell carcinoma	-	1 (2.33%)
	Tuberculosis	1 (2.33%)	-
	Fibrinouspleuritis	1 (2.33%)	-
	Chronic pleuritis	3 (6.98%)	-
	Vagule granuloma	3 (6.98%)	-
	Chronic inflammation	1 (2.33%)	-
Pleural mass (3, 6.98%)	Neuroendocrine tumor	1 (2.33%)	-
	Metastasis adenocarcinoma	-	1 (2.33%)
	Necrotizing granulomatous inflammation	1 (2.33%)	-
Pleural loculation and adhesion (11, 25.58%)	Metastasis adenocarcinoma	-	4 (9.32%)
	Fibrinouspleuritis	3 (6.98%)	-
	Chronic inflammation	1 (2.33%)	-
	Chronic pleuritis	1 (2.33%)	-
	Atypical cell	-	1 (2.33%)
	Weak granuloma	1 (2.33%)	-
Pleural thickness (1, 2.33%)	Metastasis adenocarcinoma	-	1 (2.33%)
Normal (8, 18.60%)	Normal	1 (2.33%)	-
	Chronic pleuritis	3 (6.98%)	-
	Metastasis adenocarcinoma	-	2 (4.66%)
	Necrotizing granulomatous pleuritis	1 (2.33%)	-
	Chronic inflammation	1 (2.33%)	-
Other (3, 6.98%)	Tuberculosis	1 (2.33%)	-
	Metastasis adenocarcinoma	-	1 (2.33%)
	Chronic pleuritis	1 (2.33%)	-
Total (43, 100%)		25 (58.14%)	18 (41.86%)

อุบัติการณ์และผลการรักษาผู้ป่วยที่เป็นโรคเยื่อหุ้มปอดและโรกระบบทางเดินหายใจ
โดยวิธีส่องกล้องช่องทรวงอก ในโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์
พันธิพา พันธนู, สุชาติ บุรพันธ์

ตารางที่ 2 แสดงความแตกต่างระหว่างเพศและการเป็นมะเร็ง

Gender	Benign		Malignant		p-value*
	No.	%	No.	%	
Male (30)	18	60.0 %	12	40.0 %	0.707
Female (13)	7	53.8 %	6	46.2 %	

* chi-square test (p<0.05)

ตารางที่ 3 แสดงความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆกับโอกาสความเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็ง

Risk factor	Crude or Unadjust Odd Ratio (95% CI)	Adjust Odd Ratio (95%CI)	P-value*
Sex	1.29 (0.35-4.78)	1.08 (0.22-5.36)	0.707
Age	1.01 (0.95-1.07)	1.04 (0.97-1.12)	0.733
Smoking	0.32 (0.06-1.78)	0.30 (0.03-2.13)	0.179

* Logistic regression (p<0.05)

วิจารณ์

การส่องกล้องช่องทรวงอก หรือ medical thoracoscopy เป็นหัตถการที่มีข้อดี คือ ได้เห็นลักษณะทางกายวิภาคของเยื่อหุ้มปอด และช่องว่างระหว่างเยื่อหุ้มปอด รวมทั้งสามารถตัดชิ้นเนื้อเพื่อช่วยในการวินิจฉัยผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงที่จะเกิด malignancy ซึ่งส่งผลต่อการวินิจฉัยโรคที่ถูกต้องและให้การรักษาได้อย่างเหมาะสมต่อไป

ในการศึกษาผู้ป่วยทั้งสิ้น 43 ราย ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคทางเยื่อหุ้มปอดและโรคที่ระบบทางเดินหายใจ และทำการส่องกล้องช่องทรวงอกครั้งนี้ เป็นผู้ป่วยเพศชายมากกว่าเพศหญิง อายุระหว่าง 40-75 ปี โดยอาการแสดงของ

ผู้ป่วยที่พบมากที่สุด 3 อันดับแรก คือ อาการหอบเหนื่อย ร้อยละ 67.44 เจ็บหน้าอก ร้อยละ 48.84 และ ไอ ร้อยละ 65.12 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Hatata และคณะ⁽⁷⁾ ที่พบว่าอาการแสดงหลักของผู้ป่วยที่มา คือ อาการหอบเหนื่อย ร้อยละ 100 อาการไอ (white cough) ร้อยละ 60 น้ำหนักตัวลด ร้อยละ 26.7 และ เจ็บหน้าอก ร้อยละ 20 ตามลำดับ

เนื่องจาก การส่องกล้องช่องทรวงอก ช่วยให้แพทย์เห็นลักษณะทางกายวิภาคได้อย่างชัดเจน ทำให้สามารถตัดชิ้นเนื้อในตำแหน่งที่ถูกต้อง ช่วยให้ได้ผลการวินิจฉัยทางจุลพยาธิที่ถูกต้องตามมา โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่ไม่สามารถวินิจฉัยโรคจาก

การส่งน้ำในโพรงเยื่อหุ้มปอดตรวจทางห้องปฏิบัติการ (undiagnosed pleural effusion) และผู้ป่วยที่มีตุ่ม/ก้อนในโพรงเยื่อหุ้มปอดหรือที่ปอด (undiagnosed pleural or pulmonary nodule/mass) ซึ่งในการศึกษานี้ก็สามารถให้การวินิจฉัยผู้ป่วยที่เป็นมะเร็ง (malignant) ได้ถึงร้อยละ 41.86 ขณะที่พบผู้ป่วยที่มีตุ่ม/ก้อนในโพรงเยื่อหุ้มปอด (pleural nodule or mass) 20 ราย จากผู้ป่วย 43 ราย เช่นเดียวกับรายงานของ Helala และคณะ⁽⁸⁾ ที่พบว่าการส่องกล้องช่องทรวงอกช่วยในการวินิจฉัยมะเร็งถึง ร้อยละ 70 ของผู้ป่วย โดยผู้ป่วย 29 จาก 40 ราย มีลักษณะความผิดปกติทางกายวิภาคในลักษณะตุ่ม/ก้อนในโพรงเยื่อหุ้มปอด นอกจากนั้น รายงานของ Prabhu และ Narasimhan⁽⁹⁾ ก็พบว่าการส่องกล้องช่องทรวงอกช่วยในการวินิจฉัยมะเร็งร้อยละ 35.3 ของผู้ป่วย แต่รายงานดังกล่าวพบผู้ป่วยที่มีตุ่ม (nodule) ในโพรงเยื่อหุ้มปอดเพียง 33 ราย จากผู้ป่วย 68 ราย ที่ทำการศึกษา

อย่างไรก็ตาม เป็นที่สังเกตได้ว่าลักษณะทางกายวิภาคเพียงอย่างเดียวอาจทำให้การวินิจฉัยผิดพลาดได้ ซึ่งการศึกษารังสีก็ได้แสดงให้เห็นว่าสามารถวินิจฉัยมะเร็ง (malignant) จากการตรวจทางจุลพยาธิได้ในทุกลักษณะที่พบ ถึงแม้ว่าจะพบมะเร็งได้มากถึงครึ่งหนึ่งในกลุ่มผู้ป่วยที่พบลักษณะตุ่มหรือก้อน (10 จาก 20 ราย) แต่ก็พบมะเร็งได้ร้อยละ 39.1 (9 จาก 23 ราย) ในผู้ป่วยที่มีลักษณะทางกายวิภาคอื่นๆ หรือกระทั่งใน

ผู้ป่วยที่มีลักษณะทางกายวิภาคปกติ

โดยทั่วไปแล้ว ภาวะแทรกซ้อนภายหลังการส่องกล้องช่องทรวงอกพบได้ค่อนข้างน้อยและไม่รุนแรง⁽¹⁰⁾ ถึงแม้ว่าในการศึกษารังสีนี้จะไม่พบภาวะแทรกซ้อนเลย เช่นเดียวกับรายงานของ Munavvar และคณะ⁽¹¹⁾ แต่ก็สามารถพบภาวะแทรกซ้อนที่ไม่รุนแรง (minor complications) ได้ในหลายรายงาน ดังเช่น Helala และคณะ⁽⁸⁾ รายงานภาวะถุงลมในชั้นใต้ผิวหนัง (subcutaneous emphysema) 1 ราย และอาการปวด (pain) 3 ราย จากผู้ป่วย 40 ราย ส่วน Prabhu และ Narasimhan⁽⁹⁾ พบภาวะแทรกซ้อนที่ไม่รุนแรง 4 ราย จากผู้ป่วย 68 ราย โดยพบภาวะถุงลมในชั้นใต้ผิวหนัง 3 ราย และภาวะอากาศรั่ว (prolonged air leak) 1 ราย ขณะที่ การรวบรวมรายงานการศึกษาจากหลายสถาบันขนาดใหญ่⁽¹⁰⁾ ก็พบว่ามีอัตราภาวะแทรกซ้อนที่ค่อนข้างต่ำ (ร้อยละ 2-5) โดยภาวะแทรกซ้อนที่พบได้บ่อย คือ ภาวะถุงลมในชั้นใต้ผิวหนัง ซึ่งพบได้ร้อยละ 0.6-5 นอกจากนั้นยังพบภาวะหนองในโพรงเยื่อหุ้มปอด (empyema) ร้อยละ 2-3 ภาวะเลือดออก (bleeding) ร้อยละ 0.4-2 และการบวมของปอดหลังการขยายตัว (reexpansion pulmonary edema) ร้อยละ 2.2 โดยมีอัตราตายร้อยละ 0.8 จากการส่องกล้องจากการศึกษาในครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าการส่องกล้องช่องทรวงอก หรือ medical thoracoscopy เป็นหัตถการให้ประโยชน์ในการวินิจฉัยที่แม่นยำช่วยให้การวินิจฉัยทั้งโรคมะเร็งและโรคที่ไม่ใช่

มะเร็ง อีกทั้งเป็นหัตถการที่ค่อนข้างปลอดภัย อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนตามมาค่อนข้างน้อย นอกจากนั้น หัตถการนี้ยังสามารถทำการรักษา (intervention) ได้เพิ่มเติม เช่น การสลายเยื่อพังผืด (lysis adhesion) ซึ่งจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคระบบทางเดินหายใจ โดยเฉพาะในรายที่มีปัญหาการให้การวินิจฉัยภาวะผิดปกติในโพรงเยื่อหุ้มปอด

เอกสารอ้างอิง

1. Light RW. Pleural Effusion. N Engl J Med 2002;346:1971-7.
2. Poe RH, Israel RH, Utell MJ, et al. Sensitivity, specificity, and predictive values of closed pleural biopsy. Arch Intern Med 1984;144:325-8.
3. Solooki M, Miri M. Approach to undiagnosed exudative pleural effusion: the diagnostic yield of blind pleural biopsy. Casp J Intern Med 2013;4:642-7.
4. Diacon AH, Van de Wal BW, Wyser C, et al. Diagnostic tools in tuberculous pleurisy: a direct comparative study. Eur Respir J 2003;22:589-91.
5. Harris RJ, Kavuru MS, Mehta AC, et al.

The impact of thoracoscopy on the management of pleural disease. Chest 1995;107:845-52.

6. Rahman NM, Ali NJ, Brown G, Chapman SJ, Davies RJO, Downer NJ, et al. Local anaesthetic thoracoscopy: British Thoracic Society Pleural Disease Guideline 2010. Thorax 2010;65Suppl 2:ii54-60.
7. Hatata E, Youssef A, Zidan M, et al. Diagnostic utility of medical thoracoscopy in peripheral parenchymal pulmonary lesions. Egypt J Chest Dis Tuberc 2015;64:709-16.
8. Helala LA, El-Assal GM, Farghally AA, et al. Diagnostic yield of medical thoracoscopy in cases of undiagnosed pleural effusion in Kobri El-Kobba Military Hospital. Egypt J Chest Dis Tuberc 2014;63:629-34.
9. Prabhu VG, Narasimhan R. The role of pleuroscopy in undiagnosed exudative pleural effusion. Lung India 2012;29:128-30.
10. Michaud G, Berkowitz DM, Ernst A. Pleuroscopy for diagnosis and therapy for pleural effusions. Chest 2010;138:1242-6.

Incidence and Treatment Outcome of Medical Thoracoscopy as Diagnostic Tool for Pleural and Pulmonary Diseases at Sanpasitthiprasong Hospital

Phantipa Phantanoo MD*, Suchart Booraphan MD**

Abstract

This retrospective study was conducted by collecting data from medical records of patients with pleural and pulmonary diseases receiving medical thoracoscopy in both in- and out-patients at Sanpasitthiprasong Hospital between January 2012 and January 2016. The aims were to determine the definite diagnosis after procedures and outcome, including risk factors associated with malignancy and benign. There were 43 eligible patients; 30 men (69.76%) and 13 women (30.24%), ages were between 40 and 75 years (63.30 ± 10.61). The main clinical presentations were dyspnea (67.44%), cough (65.12%), chest pain (48.84%), and expectation (13.95%). The thoracoscopy results revealed that there were 17 patients with multiple pleural nodules, 11 patients with pleural loculation and adhesion, 3 patients with pleural thickening, and 3 others. Eight patients were normal. The histopathological findings identified 18 patients with malignancy (41.86%). There was no patient with complication after the procedures. Follow-up outcome revealed that 20 patients survived and improved, 8 patients died, while 15 patients had no record about the results. Statistical analysis indicated that men had higher risks of malignancy 1.08-fold more than women. The age of one-year old increase had a higher risk of 1.04 times, while smoking had 0.30 times higher than that of non-smoking. However, the relationship was not significantly different at $p < 0.05$.

Key word : medical thoracoscopy, pleural disease, pulmonary disease

* Internal Medicine. Department of Internal Medicine, Sanpasitthiprasong Hospital, Ubon Ratchathani.

** Pulmonary Medicine and Critical Care Medicine. Department of Internal Medicine, Sanpasitthiprasong Hospital, Ubon Ratchathani.