

7-1-1969

Complete rupture of the left main bronchus due to blunt trauma

เกษม จิตกรขนิม

Follow this and additional works at: <https://digital.car.chula.ac.th/clmjournal>



Part of the [Medicine and Health Sciences Commons](#)

Recommended Citation

จิตกรขนิม, เกษม (1969) "Complete rupture of the left main bronchus due to blunt trauma," *Chulalongkorn Medical Journal*. Vol. 14: Iss. 3, Article 5.

DOI: 10.58837/CHULA.CMJ.14.3.5

Available at: <https://digital.car.chula.ac.th/clmjournal/vol14/iss3/5>

This Case Report is brought to you for free and open access by the Chulalongkorn Journal Online (CUJO) at Chula Digital Collections. It has been accepted for inclusion in Chulalongkorn Medical Journal by an authorized editor of Chula Digital Collections. For more information, please contact ChulaDC@car.chula.ac.th.

COMPLETE RUPTURE OF THE LEFT MAIN BRONCHUS DUE TO BLUNT TRAUMA

เกษม จิตรปฐิมา พ.บ., D.C.H. F.A.C.S.

การฉีกขาดของหลอดลมในช่องปอด อาจเกิดขึ้นได้เสมอจากอุบัติเหตุ ไม่ว่าจะ เป็นชนิดบาดแผลทะลุ หรือว่าบาดแผล ธรรมดาที่ไม่ทะลุ ของทรวงอก หรือใน รายที่ไม่มีบาดแผลเลย เพียงแต่รอยช้ำ แผลหน้าอก ก็อาจทำให้เกิดการฉีกขาด ของปอด หรือหลอดลมได้ การที่เกิดเช่นนี้ ขึ้น เชื่อกันว่าเพราะแรงเฉือน (Shearing force) ซึ่งเกิดขึ้นระหว่าง Mediastinal Bronchi ซึ่งเป็นส่วนที่ถักยึดแน่นกว่ากับ pulmonary bronchi ซึ่งเป็นส่วนที่เคลื่อนไหว ได้มากกว่า จึงทำให้หลอดลมฉีกขาดได้ (3)

Burke (2) รายงานในปี ๑๙๖๗ ว่าได้รวบรวม cases ที่รายงานไว้ในวารสาร ได้ ๑๖๗ ราย และเป็นอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นได้ บ่อย ๆ เหมือนกัน แต่คนไข้มักจะตาย ด้วยสาเหตุอย่างอื่นเสียก่อน เช่น การเสีย เลือด สาเหตุทางสมอง ฯลฯ เป็นต้น ใน บางรายมีการฉีกขาดของ Trachea และมี การฉีกขาดของเส้นเลือด pulmonary arte-

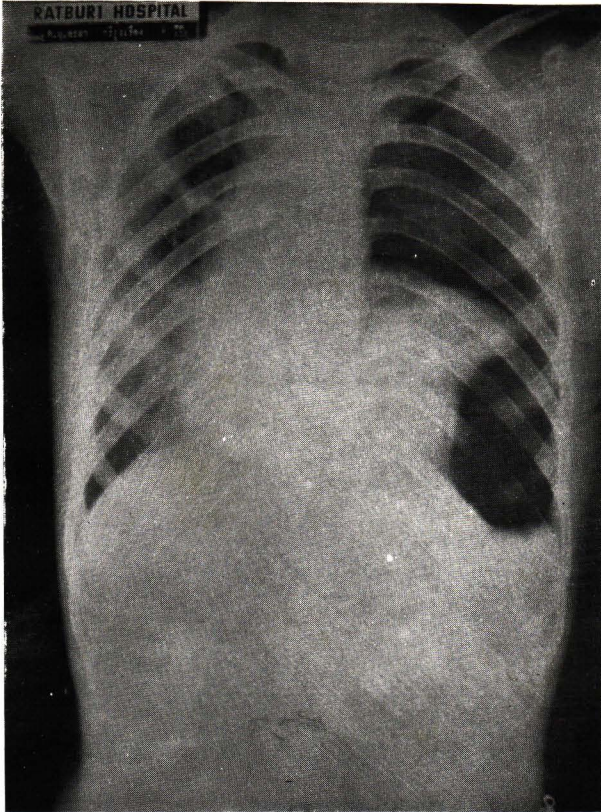
ry (5) ซึ่งอาจเป็นเหตุให้ตายได้ การฉีก ขาดของหลอดลม อาจจะเป็นตั้งแต่ขาด เพียงเล็กน้อยจนถึงขาดออกจากกันเลย เหมือนอย่างรายที่กำลังรายงานนี้ ได้เสมอ

สำหรับอาการของคนไข้พวกนี้ ไม่ค่อย เหมือนกันทุกราย บางรายมีอาการรุนแรง แน่น และอาจจะมี shock บางรายมีอาการ แน่นเล็กน้อยเท่านั้นเอง บางรายมี medi astinal emphysema บางรายมี pneumo thorax เท่านั้น ทั้งนี้แล้วแต่ตำแหน่งและ การฉีกขาดของหลอดลมและการเสียเลือด จากการฉีกขาดของ pulmonary artery and vein

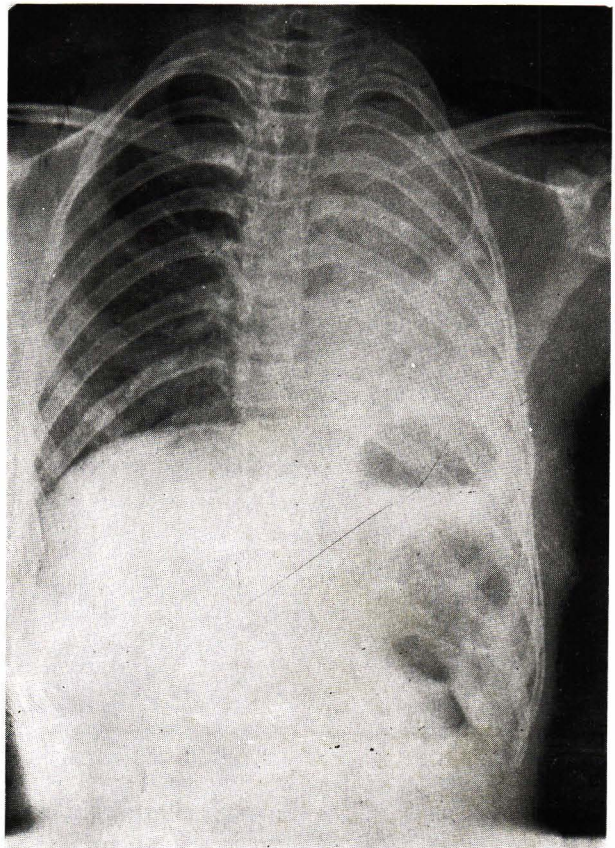
ในการรักษานอกจากจะช่วยแก้ ten sion pneumothorax แล้วยังต้องคำนึงถึง การเสียเลือดด้วย และการทำ Bronchial anastomosis ไม่ควรรอคอยให้นานเกินไป เพราะอาจเกิด Bronchostenosis ได้ (1)

Mahaffey (4) กับพวกได้รายงานในปี ค.ศ. ๑๙๕๖ ถึงคนไข้ negro ๑ คน อายุ

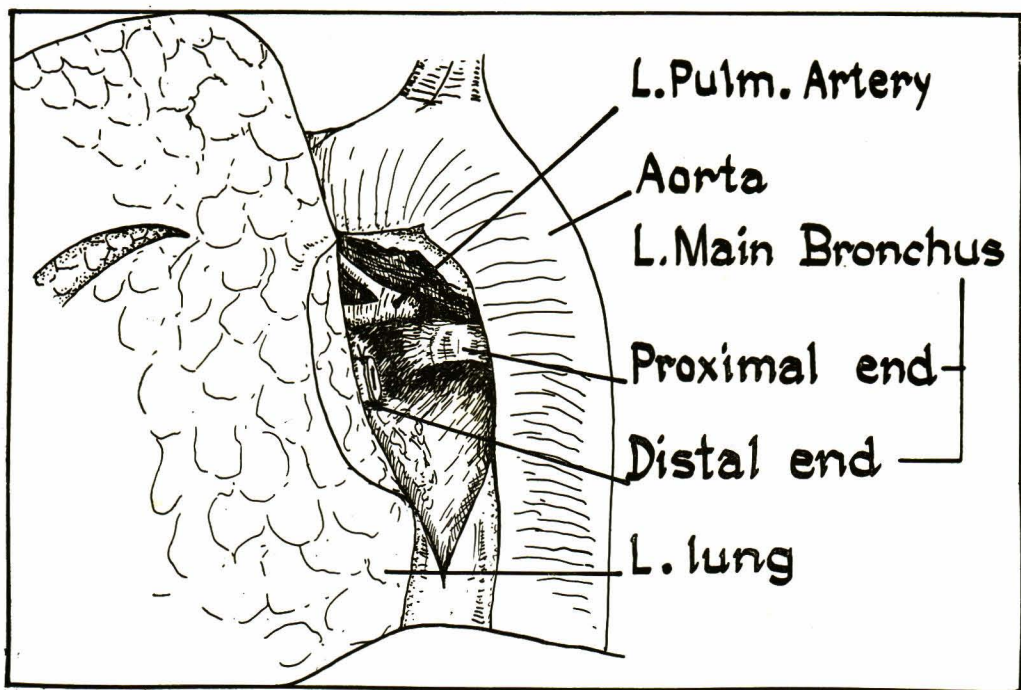
* แผนกวิชาพยาธิศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



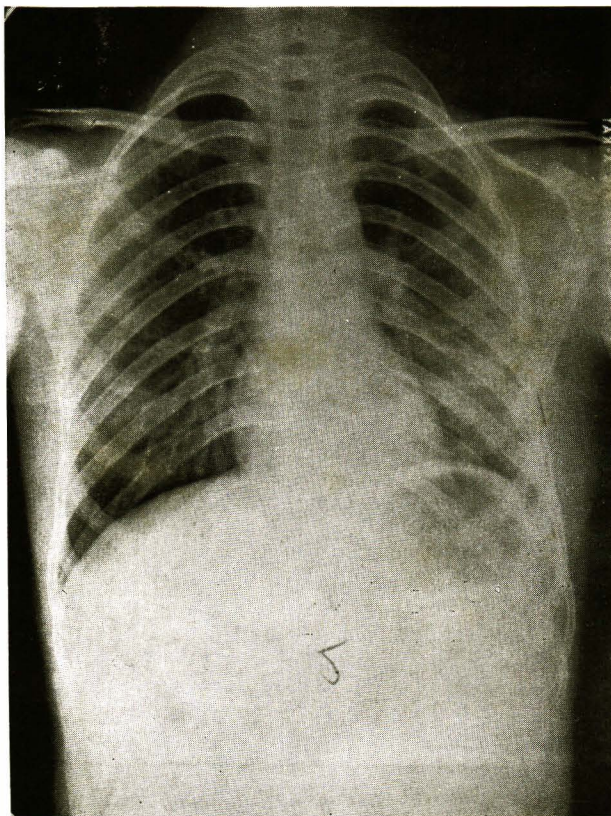
รูปที่ ๑ เอ็กซเรย์ ๑ วันหลังอุบัติเหตุ จะเห็น
Pneumothorax และ Complete collapse
ของปอดข้างซ้าย



รูปที่ ๒ เอ็กซเรย์ภายหลังดูดเอาลมออกหมดแล้ว
ปอดข้างซ้าย ก็ยังคงไม่ขยายตัวเลย



รูปที่ ๓ ภาพสะเก็ดแสดงหลอดลมมีขนาดจากกัน และท่อนบนไปติดกับ Aorta ที่เห็นในขณะผ่าตัด



รูปที่ ๔ เอ็กซเรย์ภายหลังผ่าตัดปอดข้างซ้ายขยายตัวได้เป็นปกติ

๓๒ ปี ได้ทำ Bronchial anastomosis ภายหลัง injury ถึง ๑๑ ปี ปรากฏว่าบอด ยังพอทำงานได้ดี เข้าใจว่ารายนคงเป็น รายที่ทำผ่าตัดซ้ำที่สุด ที่เร็วที่สุดก็มี ๒ ชั่วโมงภายหลังอุบัติเหตุ (4) โดยมากถ้า คนไข้ไม่มีสาเหตุอื่นที่รุนแรง มักจะไม่ตาย ถ้าหากได้รับการรักษาที่ถูกต้อง

รายงานผู้ป่วย

ค.ญ. ไทย อายุ ๓๓ ปี เลขที่ ๑๑๑๙๙๔/๑๑ ได้มาอยู่ ร.พ. จุฬาลงกรณ์ ตั้งแต่วันที่ ๗ พ.ย. ๒๕๑๑ โดยมีประวัติ ว่า ๕ วันก่อนมา ร.พ. (๒ พ.ย. ๒๕๑๑) ผู้ป่วยได้นั่งอยู่ข้างหลังของรถบรรทุก ๖ ล้อ ไม่มีหลังคา รถได้วิ่งไปชนต้นไม้ ผู้ป่วย กระเด็นตกลงมาจากรถมาที่พื้นดิน ห่าง จากรถประมาณ ๒-๓ เมตร ไม่ทราบว่ ส่วนไหนกระแทกพื้นดิน ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ตลอดเวลา แต่รู้สึกเจ็บที่หน้าอกด้านซ้าย มาก และมีอาการแน่น หลังจากนั้น ประมาณ ๑๐-๑๕ นาที ผู้ป่วยก็ถูกนำตัว มาส่ง ร.พ. ราชบุรี พอถึง ร.พ. ผู้ป่วย เป็นลมไปพักหนึ่ง แล้วฟื้นขึ้นมายังคงเจ็บ หน้าอกข้างซ้ายตามเดิม แพทย์ได้รับ ผู้ป่วยอยู่ ร.พ. และได้เอกซเรย์ปอดดู (รูปที่ ๑) ๒ วันต่อมา แพทย์ได้เจาะปอด

ข้างซ้ายให้ได้ลมออกมา ผู้ป่วยมีอาการ ดีขึ้น แต่ยังไม่หาย ดกเดินหรือนั่งไม่ได้ นอกจากนั้นผู้ป่วยไม่มีอาการอย่างอื่นเลย และไม่มีบาดแผลในที่ใด รักษาตัวอยู่ ใน ร.พ. ราชบุรีได้ ๕ วัน ก็ย้ายมาอยู่ ร.พ. จุฬาลงกรณ์

จากการตรวจร่างกายเมื่อแรกพบ พบว่าผู้ป่วยมีไข้ ๓๗.๕° เซนติเกรด ชีพจร ๑๐๐ ครั้ง/นาที หายใจ ๒๔ ครั้ง/นาที ความดันเลือด ๑๒๐/๘๐ มม.ปรอท ร่างกายทั่วไปดี ไม่มีบาดแผลเลย ตรวจ ไม่พบกระดูกหักที่ใด เดินได้ แขนขา เคลื่อนไหวเป็นปกติ ศีรษะไม่มีบาดแผล ไม่ซีด

จากการตรวจทรวงอก พบว่าการ เคลื่อนไหวของซีกซ้าย น้อยกว่าซีกขวา กดไม่เจ็บที่ใด เคาะได้เสียงโปร่งกว่า ธรรมดาบนซีกทางซ้าย Trachea ไม่เคลื่อน ที่ พังค์พบว่ามีเสียงหายใจทางซ้ายเกือบไม่ ได้ยินเลย จึงได้ให้การวินิจฉัยโรคในขั้น ต้นว่าเป็น pneumothorax ข้างซ้าย เข้าใจว่าเนื่องจาก Broncheal rupture ผู้ป่วย ได้เอา film เอกซเรย์มาจาก ร.พ. ราชบุรี มาให้ดูด้วย (รูปที่ ๑) จากเอกซเรย์พบว่า Hydro pneumothorax, complete collapse of L. lung และ mediastinum เอียงมา

ทางขวา ได้ส่ง เอกซเรย์ อีกครั้งหนึ่ง พบว่าลักษณะเหมือนเดิม ยกเว้น mediastinum กลีบมาอยู่ที่เดิมแล้ว จึงได้ทำ Intercostal under water drainage และ ได้ใช้เครื่อง Suction แรงดูด 15 cm. น้ำ ได้ลมออกมาเพียงเล็กน้อย แล้วไม่ออกอีกเลย ๒-๓ วัน ต่อมาได้ เอกซเรย์อีกครั้งหนึ่ง พบว่า ไม่มีลมเหลืออยู่เลย แต่ปอดยังคง Complete collapse อยู่ ทำให้สงสัยว่าจะมี blood clot ติดอยู่ที่ L. main Bronchus จึงทำให้ lung ข้างซ้ายมี Total atelectasis ได้คอย x-ray check อยู่เรื่อยมา แต่ปรากฏว่าไม่ดีไปกว่าเดิมเลย จึงได้เอามาทำการผ่าตัด Explor thoracotomy ภายหลังผู้ป่วยอยู่ ร.พ. มาได้ ๓๓ วัน

การผ่าตัดใช้ยาสลบแบบ Endotracheal โดยใช้ Fluothane and Nitrous Oxide ได้ทำ incision ทางซ้าย postero-lateral บนกระดูกซี่โครงที่ ๖ เข้า chest ทางช่องที่ ๕ พบว่า pleural cavity มีน้ำปนเลือดเล็กน้อยอยู่ประมาณ ๒๐๐ ซีซี. ปอดทางซ้ายแฟบหมดทั้งอัน ได้ให้วิสัญญีแพทย์ blow ตูก็ไม่มีปรากฏว่าปอดขยายออกมาได้เลย และไม่มีลมรั่วที่ใดด้วย ได้ตรวจจุพบว่ามีขี้ปอด Bronchus ไปมี adhesion ติดแน่นกับ aorta ตอนต่ำกว่า

arch เล็กน้อย (รูปที่ ๓) ได้เลาะเอา adhesion ออกก็พบว่า Main Bronchus ได้ขาดออกจากกัน (complete rupture) proximal end มามี adhesions aorta จึงทำให้ไม่มีลมรั่วออกมาเลย ส่วน distal end แฟบและมี adhesion เล็กน้อย ส่วนใหญ่เป็น mucous คล้าย jelly มาอุดรูอยู่ ตอนที่ขาดเป็นตอน ที่กอน Bronchus จะแยกออกเป็น upper lobe and lower lobe bronchi จึงได้ทำ end to end anastomosis โดยใช้ด้าย No. ๐๐๐๐ interrupted เสร็จแล้วให้วิสัญญีแพทย์ blow อีกครั้งหนึ่ง ปรากฏว่าปอดขยายตัวได้เป็นปกติดี ได้ใส่ drain pleural cavity ไว้ ๑ อัน แล้วเย็บแผลปิด ได้ให้เลือดไป ๔๐๐ ซี.ซี.

ภายหลังผ่าตัดผู้ป่วยมีอาการดีขึ้นๆ เรื่อยๆ มีไข้เล็กน้อย ได้เอกซเรย์ ดูปอดพบว่าปอดขยายตัวได้ดีมาก (รูปที่ ๔) คนไข้กลับบ้านได้ในวันที่ ๒๐ หลังผ่าตัด

วิจารณ์

ผู้ป่วยรายนี้ได้มาอยู่ ร.พ. จุฬาลงกรณ์ ภายหลังอุบัติเหตุได้ ๕ วัน ผู้ป่วยมีอาการหอบหรือแน่นหน้าอกเลย หายใจ ๒๔ ครั้งต่อนาที ชีพจร ๑๐๐ ครั้งต่อนาที ซึ่งถ้าพิจารณาถึง lesion ที่ผู้ป่วยมีอยู่

คือ มี complete rupture of L. main bronchus น่าจะมีอาการของ tension pneumothorax ถึงแม้จะเคยทำ Aspiration มาแล้วจาก ร.พ. ต่างจังหวัดก็ตาม แต่ตอนที่มา ร.พ. จุฬาฯ ผู้ป่วยไม่ได้มี drainage tube มาด้วย การที่ไม่เกิดอาการ tension pneumothorax ขึ้นก็เพราะว่า proximal end ของ Bronchus มี adhesion ติดกับ aorta ซึ่งเป็นกรบ้องกันตัวเอง อย่างหนึ่ง จึงไม่มีลมรั่วออกมา ทำให้ผู้ป่วยไม่มีอาการ การบ้องกันตัวเองนั้น เข้าใจว่าเกิดขึ้นก่อนมา ร.พ. จุฬาลงกรณ์ แล้ว อาจจะเกิดขึ้นได้ ๑-๒ วัน หลังอุบัติเหตุ ถ้าหากไม่ทำผ่าตัดในผู้ป่วยรายนี้ คงไม่เป็นอันตรายถึงชีวิต นอกจากจะมี atelectasis and infection ของ L. Lung เหมือนกับรายงานของ Mahaffey กับพวก(3) ในคนไข้ซึ่งภายหลัง Injury ถึง ๑๑ ปี จึงได้มาทำผ่าตัด ก็ปรากฏว่ายังคงยังทำหน้าที่ได้ แต่ตรงกันข้ามในคนไข้บางรายมีอาการหนักมากถึงกับ shock ก็มี ซึ่งจำเป็นต้องทำผ่าตัดอย่างรีบด่วน อีกประการหนึ่งตำแหน่งที่ฉีกขาดของ Bronchus อยู่ใน Pleural cavity คืออยู่ภายใน Line of pleural reflection จึงทำให้ไม่มี mediastinal emphysema ทำให้ prognosis ดีขึ้น

สรุป

ได้รายงานผู้ป่วย ค.ญ. อายุ ๑๓ ปี ซึ่งมี Complete rupture ของ Left main bronchus สาเหตุจากตกลงมาจากรถยนต์ ซึ่งวิ่งไปชนต้นไม้ด้วยความเร็วที่ไม่เร็วนัก เด็กไม่มีบาดแผลเลย ความรู้สึกดี มีอาการแน่นหน้าอกเท่านั้น ภายหลังจากเจาะเอาลมออกจากช่องอกทางซ้าย ที่ ร.พ. ราชบุรี มา ๔ วัน คนไข้ก็ถูกนำมา ร.พ. จุฬาฯ และได้ทำ Bronchial anastomosis ให้ได้ผลเป็นที่พอใจ

References

1. Aromstam E.M., Imman J.G. and Mitchell F: Ruptures in the Bronchial tree due to Blunt trauma. J. thorac Surg. 38: 93, (1959)
2. Burke J.F. Early diagnosis of tranmatic rupture of the Bronchus JA-MA. 181: 682, (1962)
3. Haverling M: Traumatic bronchial rupture—acute stage diagnosed by bronchography: Acta Radiol. 7: 72. (1968)
4. Mahaffey D.E. Cresch J.o., Boren H.G., and Debakey M.E: Traumatic rupture of the left main bronchus. Sucessfully repaired eleven years after injury: j. Thorac. Surg. 32: 312, (1956)
5. Richard V., and Cohn R.B: Rupture of Thoracic trachea and major bronchi following closed injury: Amer j. Surg. 90: 253, (1955)