**KẾT QUẢ PHẪU THUẬT NỘI SOI LỒNG NGỰC MỘT LỖ TRONG UNG THƯ PHỔI KHÔNG TẾ BÀO NHỎ TẠI BỆNH VIỆN K**

**SURGICAL OUTCOMES OF UNIPORT VIDEO-ASSISTED THORACOSCOPIC SURGERY IN NON-SMALL CELL LUNG CANCER STAGE I-IIIA AT VIETNAM NATIONAL CANCER HOSPITAL**

**TÓM TẮT**

Ung thư phổi là một trong những ung thư thường gặp nhất và là nguyên nhân gây tử vong hàng đầu do ung thư trên thế giới. Hiện nay, phẫu thuật nội soi một lỗ cắt thùy phổi kèm nạo vét hạch điều trị ung thư phổi không tế bào nhỏ giai đoạn I-IIIA được áp dụng tại nhiều trung tâm trên thế giới. Tại bệnh viện K đã triển khai thường quy phẫu thuật này, tuy nhiên chưa có nhiều tổng kết và nhận xét về hiệu của của phương pháp điều trị này. **Phương pháp**: mô tả, hồi cứu, 196 bệnh nhân ung thư phổi không tế bào nhỏ giai đoạn I-IIIA được điều trị phẫu thuật nội soi lồng ngực 1 lỗ từ tháng 4/2018 đến tháng 12/2020 về các thông số trước, trong và sau mổ, tỷ lệ biến chứng, thời gian sống thêm. **Kết quả**: thời gian phẫu thuật trung bình 151,6 ± 25,6 phút, số hạch vét được trong mổ: Hạch N1 là 7,6 (1-15) hạch; hạch N2 là 7,5 (3-32) hạch; Có 24% bệnh nhân di căn hạch N1 và 6,1% bệnh nhân di căn hạch N2. Có 189 bệnh nhân (96,4%) PTNS thành công, có 7 bệnh nhân (3,6%) PTNS chuyển mổ mở. Thời gian sống thêm toàn bộ 3 năm cho giai đoạn I, II, IIIA lần lượt là 95,8%; 73,8%; 41,6%. Thời gian sống thêm toàn bộ 3 năm ở bệnh nhân di căn hạch và không di căn hạch lần lượt là 89%; 62,2%. **Kết luận**: Phẫu thuật nội soi lồng ngực 1 lỗ trong điều trị ung thư phổi giai đoạn I-IIIA là một kỹ thuật an toàn, khả thi và đạt được kết quả ung thư tương đương với phương pháp khác.

**Từ khóa:** Ung thư phổi không tế bào nhỏ, cắt thùy, vét hạch, phẫu thuật nội soi lồng ngực một lỗ.

**SUMMARY**

Lung cancer is one of the most common cancers and a leading cause of death due to cancer worldwide. Currently, uniport video-assisted thoracoscopic surgery with lymph node dissection is applied for the treatment of stage I-IIIA non-small cell lung cancer at various centers worldwide. Vietnam national cancer Hospital has implemented this standard procedure, but there haven't been many assessments and comments on the effectiveness of this treatment method. **Method:** The study describes the experience of treating 196 patients with stage I-IIIA non-small cell lung cancer using uniport video-assisted thoracoscopic surgery from April 2018 to December 2021, including preoperative, intraoperative, and postoperative parameters, as well as the complication rate, the overall survival (OS). **Results**: The mean operation time was 151,6 ± 25,6 min, and the number of dissected lymph nodes during the operation was N1 lymph nodes: 7,6 (1-15), N2 lymph nodes: 7,5 (3-32); 24% of patients had N1 lymph node metastasis, and 6.1% had N2 lymph node metastasis. Video-assisted thoracoscopic surgery (VATS) was performed on 189 patients (96.4%), with 7 patients (3.6%) converting to open surgery. The 3-year overall survival rates for stages I, II, and IIIA were 95.8%, 73.8%, and 41.6%, respectively. The 3-year overall survival rates for patients with lymph node metastasis and without lymph node metastasis were 62.2% and 89%, respectively. **Conclusion:** Uniportal thoracoscopic surgery for stage I-IIIA lung cancer is a safe and feasible technique that achieves cancer outcomes equivalent to other methods.

**Keywords**: Non-small cell lung cancer, lobectomy, lymphadenectomy, uniportal/single-port video-assisted thoracoscopic surgery.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư phổi đứng hàng đầu về tỷ lệ mắc và tử vong do ung thư trên thế giới. Tại Việt Nam theo GLOBOCAN 2020, tỷ lệ mắc ung thư phổi xếp thứ 2 ở nam giới sau ung thư gan và thứ 2 ở nữ giới sau ung thư vú. Phẫu thuật vẫn là điều trị cơ bản trong ung thư phổi giai đoạn sớm, hóa chất và tia xạ có vai trò bổ trợ sau mổ. Trước đây, phẫu thuật cắt thùy phổi và nạo vét hạch trong điều trị ung thư phổi không tế bào nhỏ được thực hiện bằng phẫu thuật mở ngực kinh điển (Thoracotomy), với vết mổ dài khoảng 15cm và banh các xương sườn khiến bệnh nhân rất đau sau phẫu thuật và thời gian hồi phục kéo dài. Ngày nay, với nhu cầu tìm kiếm phương pháp phẫu thuật xâm lấn tối thiểu hơn, phẫu thuật nội soi lồng ngực có video hỗ trợ (VATS) đã được chứng minh là phương pháp phẫu thuật an toàn và hiệu quả, được áp dụng rộng rãi, trong đó, U-VATS- phẫu thuật nội soi lồng ngực một lỗ có video hỗ trợ cho thấy nhiều ưu điểm về mức độ xâm lấn trong mổ, chăm sóc sau mổ. Phẫu thuật này được báo cáo lần đầu tiên bởi Rocco năm 2004 về phẫu thuật cắt phổi hình chêm, sau đó đã được Diego González-Rivas phát triển và hoàn thiện hơn. Kể từ đó, kỹ thuật này dần trở nên phổ biến ở nhiều trung tâm trên khắp thế giới. Các nghiên cứu chỉ ra rằng phẫu thuật nội soi một lỗ so với phẫu thuật nội soi nhiều cổng đạt được tương đương về kết quả ung thư học. Một số nghiên cứu còn chỉ ra phẫu thuật nội soi một lỗ giúp giảm đau sau mổ và có tỷ lệ biến chứng chung trong mổ thấp hơn.1,2

Tại Bệnh viện K, từ năm 2018 đã triển khai thường quy phương pháp phẫu thuật này, đem lại hiệu quả cao về mặt ung thư học và giảm các biến chứng trong và sau mổ.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng: Đối tượng NC gồm 196 bệnh nhân ung thư phổi không tế bào nhỏ giai đoạn I-IIIA được điều trị bằng phẫu thuật nội soi lồng ngực 1 lỗ tại khoa ngoại Lồng ngực- Bệnh viện K từ tháng từ 04/2018 đến 12/2021.

Tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân: Bệnh nhân được chẩn đoán ung thư phổi không tế bào nhỏ giai đoạn I-IIIA bằng lâm sàng, cận lâm sàng (với kết quả giải phẫu bệnh trước mổ hoặc sinh thiết tức thì trong mổ) và được điều trị bằng phẫu thuật cắt thùy phổi kèm nạo vét hạch bằng phương pháp phẫu thuật nội soi lồng ngực một lỗ. Chẩn đoán sau mổ là ung thư phổi không tế bào nhỏ giai đoạn I-IIIA.

2.2. Phương pháp: Nghiên cứu mô tả hồi cứu.

2.3. Quy trình phẫu thuật

- Tư thế và tạo lỗ vào: Gây mê bằng ống nội khí quản 2 nòng làm xẹp phổi bên tổn thương. Chuẩn bị tư thế, lỗ vào là đường rạch da dài khoảng 3 cm qua khoang liên sườn 4 hoặc 5 đường nách giữa.

- Thì cắt thùy phổi: Phẫu tích động mạch, tĩnh mạch và phế quản thùy phổi bệnh lý, cắt các thành phần này bằng dụng cụ khâu- cắt tự động (stapler).

- Thì nạo vét hạch: Sử dụng dao ligasure nạo vét hạch trung thất.

- Cầm máu và kết thúc phẫu thuật. Đặt 1 dần lưu màng phổi bằng ống silicon 32F, nở phổi trước khi đóng vết mổ.

- Chăm sóc và theo dõi sau phẫu thuật: Theo dõi thời gian nằm viện, dịch dẫn lưu; các biến chứng sau mổ.

Thu thập và xử lý số liệu: Số liệu được tổng hợp và thu thập trước trong và sau mổ . Nhập và xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS 22.0

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu gồm 196 BN UTP có 142 nam (72,5%) và 54 nữ (27,5%), độ tuổi trung bình 57,3 cao nhất là 72 thấp nhất là 28.

Bảng 1: Đặc điểm bệnh nhân nghiên cứu

|  |  |
| --- | --- |
| **Kích thước u: n (%)** | |
| ≤ 3cm | 114 (58,2) |
| >3 – 5cm | 81 (41,3) |
| >5 – 7cm | 1 (0,5) |
| **Vị trí u phổi: n (%)** | |
| Thùy trên phải | 72 (36,7) |
| Thùy giữa phải | 5 (2,6) |
| Thùy dưới phải | 24 (12,2) |
| Thùy trên trái | 57 (29,1) |
| Thùy dưới trái | 38 (19,4) |
| **Mô bệnh học: n (%)** | |
| Ung thư biểu mô tuyến | 155 (79,1) |
| Ung thư biểu mô vảy | 41 (20,9) |
| **Chức năng thông khí trước mổ: X ± SD (Min - Max)** | |
| FEV1 (lít) | 2,19 ± 0,48 (1,02 -3,05) |
| FVC (lít) | 2,93 ± 0,61 (1,37 – 3,81) |
| FEV1/FVC (%) | 75,20 ± 0,10 (52 -100) |
| **Thời gian phẫu thuật và chiều dài vết mổ: X ± SD (Min - Max)** | |
| Thời gian phẫu thuật | 151,6 ± 25,6 phút (110 – 270) |
| Lượng máu mất trong mổ | 64,7 ± 177,7 ml (30-1500) |
| Chiều dài vết mổ | 2,9 ± 0,3 cm (2,0-3,5) |

***Nhận xét:*** U phổi phải chiếm 51,5%. Thể mô bệnh học ung thư biểu mô tuyến chiếm 79,1%. Có 4 BN rách mạch trong mổ, với lượng máu mất từ 300-1500ml.

***Bảng 2: Đặc điểm di căn hạch vùng***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Đặc điểm số hạch di căn theo chặng** | | | | |
|  | *Dương tính* | *Âm tính* | *Tổng* | *Trung bình* |
| N1 (n,%) | 94 (6,3) | 1405 (95,7) | 1499 | 7,6 (1-15) |
| N2 (n,%) | 42 (2,9) | 1428 (97,1) | 1470 | 7,5 (3-32) |
| **Đặc điểm số bệnh nhân di căn hạch** | | | | |
| N1 (n,%) | 47 (24,0) | 149 (86,0) |  |  |
| N2 (n,%) | 12 (6,1) | 184 (93,9) |  |  |
| Nhóm 2-4R | 5 (2,6) |  |  |  |
| Nhóm 7 | 6 (3,1) |  |  |  |
| Nhóm 5-6 | 4 (2,0) |  |  |  |
| Nhóm 4L | 1 (0,5) |  |  |  |

***Nhận xét:*** Có 47 BN di căn hạch N1, với trung bình 2 hạch di căn. Có 12 BN di căn hạch N2 với trung bình 3,5 hạch. Có 10 BN di căn cả hạch N1 và N2 và 2 BN di căn nhảy cóc hạch trung thất N2. Hạch nhóm 7 có tỷ lệ di căn cao nhất, chiếm 3,1%.

Bảng 3. Các phương pháp phẫu thuật

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Phương pháp phẫu thuật** | **Số BN (n)** | **Tỷ lệ (%)** |
| PT cắt thùy phổi nạo vét hạch | 189 | 96,4 |
| PT nội soi chuyển mổ mở | 7 | 3,6 |

***Nhận xét:*** Có 7 bệnh nhân chuyển mổ mở, trong đó có 4 trường hợp rách mạch chảy máu, 3 trường hợp chuyển mổ mở để đạt triệt căn do khó khăn trong việc vét hạch N1.

***Biểu đồ 1: Đặc điểm giai đoạn bệnh***

***Nhận xét:*** Giai đoạn I chiếm chủ yếu trong nhóm BN nghiên cứu chiếm 62,8%. Chỉ có 6,1% BN ở giai đoạn IIIA do di căn hạch trung thất N2.

***A graph of a number of people

Description automatically generated with medium confidence***

***Biểu đồ 2: OS ở 3 năm theo giai đoạn bệnh***

***Nhận xét:*** Tỷ lệ OS theo Kaplan-Meier tại thời điểm nghiên cứu 3 năm theo giai đoạn lần lượt là: IA là 92,9%, IB là 90,5%, IIA là 79%, IIB là 70,2% và IIIA là 41,6%.

***Bảng 4. OS ở 3 năm theo đặc điểm di căn hạch (n=196BN)***

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tình trạng hạch** | **Số BN (n)** | **Trung vị**  **(tháng)** | **95% CI** | **Thời gian sống thêm** | | | p |
| **12 th** | **24 th** | **36 th** |
| Hạch N0 | 147 | 37,9 | 36,02-38,70 | 97,9 | 94,5 | 89,0 | 0,01 |
| Hạch N(+) | 49 | 30,4 | 27,40-31,68 | 91,8 | 79,5 | 62,2 |

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm di căn hạch và khả năng nạo vét trong PTNS

Kích thước của khối u có ảnh hưởng đến kỹ thuật mổ và tiên lượng bệnh. Đa số các BN trong nghiên cứu có kích thước u ≤ 3cm (114/196=58,2%). Có 81 BN có u kích thước >3-5cm, chiếm 41,3%. Có 1 bệnh nhân có u >5-7cm. Theo Mery C.M thì tỷ lệ u ≤ 3cm là 37,7%; còn trong nghiên cứu của Yang F tỷ lệ u ≤ 3cm chiếm 42,8%. Nhìn chung kết quả trong nghiên cứu của tôi cho thấy số lượng BN có kích thước u ≤ 3cm chiếm tỷ lệ cao hơn hẳn so với những nghiên cứu khác. Điều này do sự lựa chọn BN của các phẫu thuật viên.3,4

Từ việc lựa chọn BN có kích thước u nhỏ, ít hạch trên phim chụp cắt lớp vi tính nên đa số các BN trong nghiên cứu đều được đánh giá trước phẫu thuật ở giai đoạn sớm. Giai đoạn IA và IB đều có 123 BN, chiếm 62,8%. Giai đoạn II có 61 BN chiếm 31,1% và giai đoạn IIIA có 12 bệnh nhân chiếm 6,1%. BN giai đoạn IIIA sau phẫu thuật chủ yếu trên phim chụp trước mổ có hạch trung thất kích thước nhỏ, đơn chặng.

Số lượng hạch trung bình vét được ở chặng N1 là 7,6 (1-15), chặng N2 là 7,5 (3-32), trong đó 24% BN di căn hạch N1, 6,1% BN di căn hạch N2. Tadasu Kohno và CS (2012) với 160 BN, hạch N1 di căn 26,2% và hạch N2 di căn 5%. Kết quả trên cũng tương tự với chúng tôi, tác giả cho rằng tỷ lệ di căn hạch vùng và số lượng hạch phụ thuộc nhiều vào giai đoạn bệnh và phương pháp nạo vét hạch.5

Thời gian phẫu thuật trung bình của các BN được phẫu thuật nội soi hoàn toàn là 151,6 ± 25,6 phút (110 – 270). Kết quả này tương tự với một số nghiên cứu khác như: Harris CG thì thời gian trung bình của phẫu thuật nội soi lồng ngực một lỗ và nhiều lỗ lần lượt là 155,8 ± 53,8 và 167 ± 64,6 phút; Theo Diego Gonzalez, thời gian phẫu thuật nội soi một lỗ trung bình ở nhóm bệnh nhân giai đoạn sớm và giai đoạn tiến triển là 144,94 ± 41,34 phút và 183,26 ± 48,97 phút.6

Có 189 BN mổ nội soi theo đúng kế hoạch chiếm 94,4%, chuyển mổ mở có 7 BN chiếm 3,6% trong đó 4 BN có hạch N1, N2 xâm lấn mạch máu (dạng hạch than) gây rách mạch máu và 3 BN chuyển mổ mở do u và hạch khó khăn trong việc đạt R0 khi mổ nội soi. Dominique Gossot (2018) tỷ lệ chuyển mổ mở từ 2-5% do các nguyên nhân về hạch, mạch máu, biến đổi giải phẫu. Khi gặp khó khăn hoặc trở ngại thì tác giả chủ động chuyển mổ mở để tránh mất thời gian và gây nguy hiểm.7

Giai đoạn là một trong những yếu tố ảnh hưởng tới sống thêm, OS tại thời điểm 3 năm ở các giai đoạn IA, IB lần lượt là 96,4% và 90,5%; OS tại thời điểm 3 năm ở giai đoạn IIA, IIB là 79% và 70,2%, sự khác biệt có ý nghĩa (lần lượt là p= 0,001 và p=0,04). Ở giai đoạn IIIA thì OS 3 năm giảm rõ rệt chỉ còn 41,6%. Di căn hạch là yếu tố có ảnh hưởng lớn đến sống thêm, khi chưa di căn hạch (N0) sống 3 năm là 89%, khi đã có di căn hạch bất kể N1 hay N2 thì tỷ lệ này giảm còn 62,2% (p=0,01). Toshihiko Sato (2015) phân tích đa biến thời gian sống thêm thấy sống thêm 3 năm cho giai đoạn I, II, IIIA lần lượt là 97,5%; 76,4%; 38,2% và sống thêm 5 năm lần lượt là 90,6%; 64,5%; 18,9% (p=0,003). So với các tác giả tỷ lệ sống 2-3 năm ở các giai đoạn I, II có kết quả tương đương với chúng tôi, ở giai đoạn muộn IIIA kết quả giảm rõ rệt. Các tác giả đều có nhận xét là do yếu tố tiên lượng xấu của hạch trung thất N2. Nghiên cứu của chúng tôi thực hiện nạo vét hạch một cách hệ thống theo bản đồ, nghĩa là tất cả các trạm hạch từ nhóm 1-14 đều được kiểm soát, vì vậy việc nạo vét hạch có ý nghĩa bài bản và mang tính dự phòng cao giảm đáng kể tỷ lệ tái phát.8

V. KẾT LUẬN

PTNS cắt thùy phổi với xu hướng ngày càng phát triển và có khả quan, thường được thực hiện ở giai đoạn sớm với giai đoạn I, II. Đường mở hỗ trợ 3-4 cm đủ thuận lợi cho các thao tác mổ cắt thùy phổi và vét hạch.

Nạo vét hạch trong PTNS cũng được áp dụng rộng rãi và an toàn, có 25% BN di căn hạch và thường được khuyến cáo cho giai đoạn hạch N0 N1.

Thời gian sống thêm 3 năm ở giai đoạn sớm cho kết quả đáng khích lệ, giai đoạn I đạt 95,8%; giai đoạn II 73,8%. Di căn hạch là yếu tố tiên lượng độc lập ảnh hưởng tới thời gian sống thêm, khi chưa có yếu tố di căn hạch sống 3 năm đạt 89%, khi có yếu tố di căn hạch tỷ lệ này giảm còn 62,2%.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Diego Gonzalez. Single-port video-assisted thoracoscopic lobectomy. Interact Cardiovasc Thorac Surg. 2011 Mar;12(3):514-5.
2. Cheng, YF., Huang, CL., Hung, WH. et al. The perioperative outcomes of uniport versus two-port and three-port video-assisted thoracoscopic surgery in lung cancer: a systematic review and meta-analysis. J Cardiothorac Surg. 2022; 17; 284.
3. Mery C.M., et al. Relationship between a history of Antecedent cancer and the probability of malignancy for a solitary pulmonary nodule. Chest, 2004; 125; pp. 2175-81.
4. Yang F., et al. Relationship between tumor size and disease stage in non-small cell lung cancer. BMC Cancer. 2010; 10; pp. 1-6.
5. Tadasu Kohno, Yasushi Sakamaki, Tetsuo Kido, Motoaki Yasukawa (2012), "Lobectomy with extended lymph node dissection by video assisted thoracic surgery for lung cancer", *Surg. Endosc.*, 11, pp. 354-358.
6. Gonzalez-Rivas D, Fieira E, Delgado M, Mendez L, Fernandez R, de la Torre M. Is uniportal thoracoscopic surgery a feasible approach for advanced stages of non-small cell lung cancer? J Thorac Dis. 2014 Jun;6(6):641-8.
7. Dominique Gossot (2018). Video-assisted thoracic surgery lobectomy: Experience with 1,100 cases. *Ann Thorac Surg*, 81, pp. 421-436.
8. Toshihiko Sato, et al (2015). Tumor size predicts survival within stage I- II non - small cell lung cancer. Is VATS Lobectomy Better Perioperatively. Biologically and oncologicall. *Gen Thorac Cardiovasc Surg*. 63 (12): p.670-701.