

- Kampin P** (2005). Herniation lumbar disc and lumbar radiculopathy. *Arthroscopic and Endoscopy Spinal Surgery*, pp.61- 118.
- Sang-Kyu Son et al.** (2022), *The Basic and Concepts of Unilateral Biptoral Endoscopy, Unilateral Biptoral Endoscopic Spine Surgery Basic and Advanced Technique Textbook*, Springer: 9-19.
- Soliman HM** (2015). Irrigation endoscopic decompressive laminotomy. A new endoscopic approach for spinal stenosis decompression. *Spine Journal*, 15(10):2282-2289.
- Eun SS, Eum JH, Lee SH, Sabal LA** (2017). Biptoral Endoscopic Lumbar Decompression for Lumbar Disk Herniation and Spinal Canal Stenosis: A Technical Note. *J Neurol Surg A Cent Eur Neurosurg*, 78(4):390-396.
- Kim JE, Choi DJ** (2018). Unilateral biportal endoscopic decompression by 30 degrees endoscopy in lumbar spinal stenosis: Technical note and preliminary report. *J Orthop*, 15(2):366-371.
- Choi KC, Shim HK, Hwang JS, et al** (2018). Comparison of Surgical Invasiveness Between Microdiscectomy and 3 Different Endoscopic Discectomy Techniques for Lumbar Disc Herniation. *World Neurosurg*, 116:750-758.

## TÌNH HÌNH VIÊM PHỔI LIÊN QUAN THỞ MÁY TẠI KHOA HỒI SỨC TÍCH CỰC – CHỐNG ĐỘC BỆNH VIỆN ĐA KHOA XANH PÔN

Trần Hoài Linh<sup>1,2</sup>, Nguyễn Thị Bảo Liên<sup>1</sup>,  
Ngô Văn Quỳnh<sup>2</sup>, Đặng Quốc Tuấn<sup>2</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Mô tả thực trạng viêm phổi liên quan thở máy và một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của bệnh nhân viêm phổi liên quan thở máy tại khoa Hồi sức tích cực và chống độc – bệnh viện đa khoa Xanh Pôn. **Thiết kế nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang, theo dõi dọc thực hiện trên 73 bệnh nhân thở máy tại khoa Hồi sức tích cực và chống độc Bệnh viện đa khoa Xanh Pôn từ tháng 8/2023 đến tháng 7/2024. **Kết quả:** Trong 70 bệnh nhân được lấy vào nghiên cứu, tỷ lệ bệnh nhân nam/nữ: 1,5/1, tuổi trung bình: 71,44 ± 14,40 tuổi, cao nhất là 98 tuổi và thấp nhất là 24 tuổi, độ tuổi từ 60 đến 80 tuổi chiếm phần lớn với 45,2%. Tỷ lệ viêm phổi liên quan thở máy là 50,7% trong đó, VPLQTM sớm chiếm 45,9%, VPLQTM muộn chiếm 54,1%, nguy cơ mắc VPLQTM cao hơn 9,067 lần khi thở máy trên 6,5 ngày (95%CI: 2,35 – 35,02, p < 0,001), các triệu chứng lâm sàng hay gặp là tăng tiết đờm, thay đổi tính chất của đờm với trên 90%, thay đổi mức độ khò thở gặp ở 83,8%, rale mới ở phổi chiếm 97%, 94,56% bệnh nhân có các thay đổi về máy thở, trong đó tăng FiO<sub>2</sub> gặp ở 67,5%. 40,5% bệnh nhân mắc VPLQTM có tăng số lượng bạch cầu trên 12 G/l, tăng nồng độ PCT gặp ở 91,42%, với 64,8% tăng trên 2 ng/ml. Các tổn thương trên chẩn đoán hình ảnh chủ yếu là hình ảnh thâm nhiễm mới với 59,5%. **Kết luận:** Tỷ lệ VPLQTM trong nghiên cứu là tương đối cao, thời gian thở máy dài trên 6,5 ngày làm tăng nguy cơ mắc VPLQTM. Trên các bệnh nhân VPLQTM, các triệu chứng lâm sàng hay gặp là: thay đổi tính chất hoặc màu sắc đờm, cá rale phổi mới, thay đổi mức độ khó thở và thay đổi các chỉ số cài đặt

máy thở đặc biệt là tăng FiO<sub>2</sub>, với các xét nghiệm cận lâm sàng, sự gia tăng số lượng bạch cầu trên 12 G/l, tăng nồng độ Pct trên 2 ng/ml hoặc thâm nhiễm mới trên Xquang phổi là các triệu chứng hay gặp.

**Từ khóa:** viêm phổi liên quan thở máy, số ngày thở máy, các triệu chứng chẩn đoán sớm

### SUMMARY

#### SITUATION OF VENTILATION-ASSOCIATED PNEUMONIA IN THE DEPARTMENT OF INTENSIVE CARE AND POISON CONTROL – SAINT PAUL GENERAL HOSPITAL 2023 – 2024

**Objective:** Describe the current situation of ventilator-associated pneumonia and some clinical and paraclinical characteristics of patients with ventilator-associated pneumonia at the Department of Intensive Care and Poison Control -Saint Paul General Hospital.

**Method:** Cross-sectional, longitudinal study, data was collected on all mechanically ventilated patients in the department of Intensive Care and Poison Control – Saint Paul General Hospital from August 2023 to July 2024. **Results:** 73 patients were involved this study in which male/female ratio was 1,5, the mean age was 71,44 ± 14,40, the most common age group was 60 - 80 years old. The prevalence of ventilator-associated pneumonia was 50.7%, of which early-onset VAP accounted for 45.9%, late-onset VAP accounted for 54.1%, the risk of VAP was 9.067 times higher when on mechanical ventilation for more than 6.5 days (95%CI: 2.35 - 35.02, p < 0.001), common clinical symptoms were new onset of purulent secretion, changes in sputum characteristics with over 90%, alterations in the level of dyspnea in 83.8%, new rales accounted for 97%, 94.56% of patients experiences from worsening gas exchange with 67.5% increased in FiO<sub>2</sub>. There was 40.5% of VAP-patients had increased white blood cell count above 12 G/l, increased PCT concentration was found in 91.42%, with 64.8% increasing above 2 ng/ml. The lesions on diagnostic imaging were mainly new infiltrates with 59.5%. **Conclusion:** The prevalence of VAP in the study was

<sup>1</sup>Bệnh viện Đa khoa Xanh Pôn

<sup>2</sup>Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Trần Hoài Linh

Email: linhtranhoai.yhn@gmail.com

Ngày nhận bài: 8.8.2024

Ngày phản biện khoa học: 17.9.2024

Ngày duyệt bài: 18.10.2024

relatively high, duration of mechanical ventilation over 6.5 days increased the risk of VAP up to more than ninefold. In VAP patients, common clinical symptoms were: new onset of purulent secretion and changes in sputum characteristics, new rales, worsening gas exchange characterized by increasing FiO<sub>2</sub>; in terms of paraclinical tests, increased white blood cell above 12G/L and pro-calcitonin concentration above 2 ng/ml or new infiltrates in chest x-ray were also common ones. **Keywords:** VAP, ventilator days, early diagnostic symptoms.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm phổi liên quan thở máy (VPLQTM) là viêm phổi xuất hiện sau khi bệnh nhân được can thiệp thở máy xâm nhập từ 48 giờ trở lên mà không có các biểu hiện triệu chứng lâm sàng và ủ bệnh tại thời điểm nhập viện, là biến chứng nhiễm khuẩn bệnh viện thường gặp với tỷ lệ trung bình từ 25% – 50% số bệnh nhân thở máy và từ 10 – 25% tổng số bệnh nhân nhập viện<sup>1</sup>. Đồng thời VPLQTM cũng là biến chứng nhiễm khuẩn có tỷ lệ tử vong cao, tiêu tốn nhiều chi phí điều trị, theo số liệu của Hiệp hội kiểm soát nhiễm khuẩn bệnh viện quốc tế, tỷ lệ tử vong của VPLQTM là 24% đến 76%.

Bởi vậy, các dữ kiện vi sinh của các đơn vị điều trị cần không ngừng được cập nhật. Đây cũng là căn cứ để lựa chọn kháng sinh ban đầu phù hợp cho điều trị nhằm giảm tỷ lệ sinh ra các chủng vi khuẩn kháng thuốc. Khoa Hồi sức tích cực – chống độc Bệnh viện đa khoa Xanh Pôn Hà Nội là đơn vị thường xuyên tiếp nhận nhiều bệnh nhân nặng, có thời gian nằm điều trị nội trú kéo dài, có nguy cơ cao cần can thiệp các thủ thuật xâm nhập trong đó có đặt ống khí quản, thở máy. Việc tiến hành các nghiên cứu về VPLQTM hàng năm nhằm đưa ra số liệu xác thực nhất về tỷ lệ mới mắc, đặc điểm tác nhân gây VPLQTM là hết sức cần thiết. Thông qua đó, công tác này tạo tiền đề quan trọng cho việc hạn chế tỷ lệ VPLQTM nhằm cải thiện chất lượng điều trị cho bệnh nhân. Vì vậy, nhóm nghiên cứu thực hiện nghiên cứu với mục tiêu: "*Xác định tỷ lệ và đặc điểm căn nguyên viêm phổi liên quan thở máy tại khoa Hồi sức tích cực Bệnh viện đa khoa Xanh Pôn giai đoạn 2023 – 2024*".

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

#### • Tiêu chuẩn lựa chọn

- Bệnh nhân điều trị tại khoa Hồi sức tích cực bệnh viện đa khoa Xanh Pôn
- Được thở máy xâm nhập qua NKQ hoặc MKQ trên 48 giờ
- Được thực hiện các biện pháp nuôi cấy vi khuẩn qua bệnh phẩm đờm.

#### • Tiêu chuẩn loại trừ

- Có bằng chứng hoặc nghi ngờ viêm phổi trên tại thời điểm nhập khoa Hồi sức tích cực (bao gồm các triệu chứng: sốt, ho, đau ngực, rale tại phổi, Xq phổi có tổn thương)

- Bệnh nhân có thai.

- Bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Phương pháp nghiên cứu: Mô tả cắt ngang
- Thời gian nghiên cứu: Từ 01/08/2023 đến 31/07/2024

- Địa điểm nghiên cứu: Khoa Hồi sức tích cực – chống độc Bệnh viện đa khoa Xanh Pôn Hà Nội

- Cỡ mẫu: Mẫu toàn bộ, tất cả các bệnh nhân nhập viện khoa Hồi sức tích cực – chống độc BVĐK Xanh Pôn Hà Nội đủ tiêu chuẩn trong thời gian nghiên cứu.

- Các bước thực hiện nghiên cứu

- + Các bệnh nhân thở máy đủ điều kiện được lấy vào nghiên cứu

- + Tiến hành theo dõi và lấy các giá trị nghiên cứu tại thời điểm bắt đầu, theo dõi đến khi ra viện

- + Khi được chẩn đoán VPLQTM, tiến hành lấy các bệnh phẩm theo quy trình của Trung tâm xét nghiệm BVĐK Xanh Pôn với các kỹ thuật lấy bệnh phẩm và nuôi cấy và xác định tỷ lệ kháng thuốc.

- + Theo dõi đến khi ra viện, lặp lại quy trình nuôi cấy khi bệnh nhân có các thay đổi bất lợi về lâm sàng.

- + Khi bệnh nhân ra viện, chuyển khoa → Kết thúc nghiên cứu.

### 2.3. Một số tiêu chuẩn trong nghiên cứu

- **Tiêu chuẩn chẩn đoán VPLQTM:** Chẩn đoán VPLQTM khi viêm phổi xuất hiện sau đặt ống NKQ 48 giờ và không có triệu chứng hay ủ bệnh ở thời điểm đặt ống nội khí quản/ mở khí quản.

- **Tiêu chuẩn chẩn đoán viêm phổi:** Theo CDC Hoa Kỳ 2023: chẩn đoán viêm phổi khi có ít nhất:

- + 1 biểu hiện trên chẩn đoán hình ảnh + 1 biểu hiện toàn thân + 2 biểu hiện tại hô hấp.

- + hoặc 1 biểu hiện trên chẩn đoán hình ảnh + 1 biểu hiện toàn thân + 1 biểu hiện tại hô hấp + 1 xét nghiệm vi sinh (+).

- + Ở bệnh nhân có suy giảm miễn dịch: 1 biểu hiện trên chẩn đoán hình ảnh + 1 biểu hiện lâm sàng + 1 xét nghiệm vi sinh (+).

- **2.4. Phân tích số liệu:** - Xử lý số liệu theo các thuật toán thống kê y học.

- Các thuật toán: Tính tỉ lệ %, giá trị trung bình, độ lệch chuẩn, so sánh tỉ lệ %, các kiểm định T- test, Mann- Whitney test. Khoảng tin cậy là 95%, các kết quả có ý nghĩa thống kê khi p < 0,05

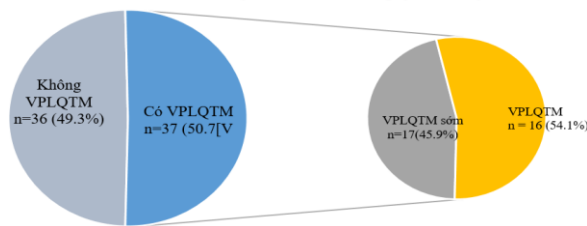
- **2.5. Đạo đức nghiên cứu.** Nghiên cứu

được hội đồng đề cương trường Đại học Y Hà Nội thông qua. Tất cả các đối tượng tham gia đều được giải thích và đồng ý tham gia nghiên cứu. Mọi thông tin của người bệnh đều được bảo mật và chỉ phục vụ cho mục tiêu nghiên cứu.

**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

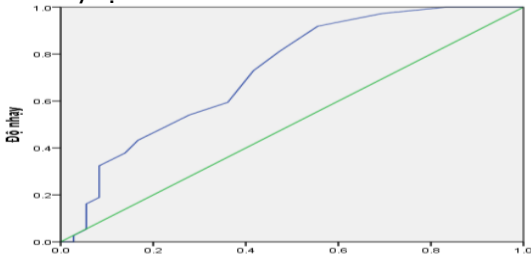
Nghiên cứu thực hiện trong thời gian từ 01/08/2023 đến 31/07/2024, trong thời gian nghiên cứu có 73 bệnh nhân thở máy xâm nhập được lấy vào nghiên cứu, với tỷ lệ bệnh nhân nam chiếm 58,9%, tuổi trung bình trong nghiên cứu là 71,44 ± 14,40 tuổi, độ tuổi từ 60 đến 80 tuổi chiếm ưu thế với tỷ lệ 45,2%.

Tần suất VPLQTM 47ca/1000 ngày thở máy



**Biểu đồ 1: Tỷ lệ và tần suất mắc viêm phổi liên quan thở máy**

**Nhận xét:** Tỷ lệ VPLQTM chiếm tỷ lệ cao hơn với 54,1%, tần suất mắc VPLQTM là 47/1000 ngày thở máy, trong đó VPLQTM muộn chiếm tỷ lệ cao hơn.



<b>AUC</b>	<b>Cut-off</b>	<b>Độ nhạy</b>	<b>Độ đặc hiệu</b>	<b>p</b>
72,5%	6,5	91,9%	44,6%	0,001
<b>Thời gian thở máy</b>	<b>Có VAP</b>	<b>Không VAP</b>	<b>p</b>	
Dưới 6,5 ngày	3(15,8%)	16(84,2%)	<0,001	
Trên 6,5 ngày	34(63%)	20(37%)	OR 9,067 (2,35 – 35,02)	

**Biểu đồ 2: Nguy cơ viêm phổi thở máy theo thời gian**

**Nhận xét:** Thời gian thở máy trên 6,5 ngày làm tăng tỷ lệ VPLQTM lên hơn 9 lần, có ý nghĩa thống kê với p < 0,001.

**Bảng 2: Một số đặc điểm lâm sàng của bệnh nhân VPLQTM**

<b>Đặc điểm lâm sàng</b>	<b>Số BN (n)</b>	<b>Tỷ lệ (%)</b>
<b>Nhiệt độ cơ thể</b>		
- Dưới 36 độ C	0	0%

- Từ 36 đến 38 độ C	23	62,2%
- Trên 38 độ C	14	37,8%
<b>Điểm Glasgow</b>		
- Từ 13 đến 15 điểm	13	35,1%
- Từ 9 đến 12 điểm	17	45,9%
- Dưới 8 điểm	7	18,9%
<b>Thay đổi tính chất đờm</b>		
- Đờm mù	35	94,6%
- Tăng tiết đờm	37	100%
- Thay đổi màu sắc đờm	36	97,3%
<b>Thay đổi mức độ khó thở</b>		
- Khó thở tăng	31	83,8%
- Không thay đổi	6	16,2%
<b>Thay đổi tại phổi</b>		
- Rale phổi mới	36	97%
<b>Thay đổi về thông số máy thở</b>		
- Tăng PEEP	5	13,5%
- Tăng FiO <sub>2</sub>	25	67,5%
- Tăng đồng thời cả PEEP và FiO <sub>2</sub>	5	13,5%

N=37

**Nhận xét:** Các triệu chứng đờm mù, thay đổi tính chất đờm, số lượng đờm và rale phổi mới gặp trên 90% bệnh nhân VAP, các thay đổi máy thở chủ yếu hay gặp là tăng nồng độ FiO<sub>2</sub>,

**Bảng 3: Một số đặc điểm cận lâm sàng bệnh nhân VPLQTM**

	<b>Số BN (n)</b>	<b>Tỷ lệ (%)</b>	<b>Trung bình/Trung vị</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>
<b>Số lượng bạch cầu (G/l)</b>					
- Dưới 4	0	0	12,31 ±5,2	4,3	28,9
- Từ 4 đến 8	6	16,2			
- Từ 8 đến 12	15	40,5			
- Trên 12	15	40,5			
<b>Nồng độ Pro-calcitonin (ng/ml)</b>					
- Dưới 0,5	5	13,5	1,45	0,17	100
- 0,5 đến 2	8	21,7			
- Trên 2	24	64,8			
<b>Chỉ số PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub></b>					
- Dưới 240	10	27,1	215	40	633
- Từ 240 trở lên	27	72,9			
<b>Thay đổi trên phim Xquang ngực thẳng</b>					
- Thâm nhiễm	22	59,5%			
- Đông đặc	15	40,5%			
- Tạo hang	0	0%			

N=37

**Nhận xét:** Đặc điểm cận lâm sàng nổi bật là bạch cầu tăng, Pro-calcitonin tăng, chỉ số PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> giảm. Tổn thương phổi trên Xquang ngực thẳng ở bệnh nhân nghiên cứu chủ yếu là thâm nhiễm và đông đặc, không gặp tổn thương tạo hang.

**Bảng 4: Mức độ nặng của bệnh nhân VAP**

<b>Mức độ nặng của các bệnh nhân VPLQTM</b>		
<b>Mức độ</b>	<b>Số BN</b>	<b>Tỷ lệ (%)</b>
Viêm phổi có sốc nhiễm khuẩn đơn độc	2	5,4
Viêm phổi gây suy hô hấp nặng – ARDS đơn độc	3	8,1
Viêm phổi đồng thời có sốc nhiễm khuẩn và suy hô hấp nặng - ARDS	2	5,4
Viêm phổi không có sốc nhiễm khuẩn và suy hô hấp nặng – ARDS	30	81,1
<b>Tổng</b>	<b>37</b>	<b>100</b>

**Nhận xét:** Tỷ lệ bệnh nhân VPLQTM diễn biến nặng với sốc nhiễm khuẩn và/hoặc suy hô hấp nặng – ARDS chiếm tỷ lệ thấp.

#### IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu được thực hiện tại khoa Hồi sức tích cực và chống độc – Bệnh viện đa khoa Xanh – Pôn từ tháng 8/2023 đến tháng 7/2024 trên 73 bệnh nhân thở máy xâm nhập. Trong nghiên cứu, độ tuổi trung bình là 71,44 với 79,5% bệnh nhân hơn 60 tuổi, tỷ lệ bệnh nhân nam/nữ: 1,6/1. Trong nghiên cứu của Giang Thục Anh, tỷ lệ bệnh nhân nam cao hơn bệnh nhân nữ (59,5% so với 40,5%) và độ tuổi trên 70 chiếm cao nhất<sup>2</sup>. Các bệnh nhân tuổi cao thường mắc nhiều bệnh lý mạn tính, kèm theo sự suy giảm chức năng các cơ quan theo tuổi, đặc biệt là chức năng hệ miễn dịch, đây cũng có thể là lý do giải thích cho việc các bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi và của các tác giả khác đều có sự tương đồng về lứa tuổi bệnh nhân VPLQTM<sup>3</sup>.

Từ Bảng 1, tỷ lệ VPLQTM trong nghiên cứu lên tới 50,7%, tần suất lên tới 47 ca/1000 ngày thở máy, trong đó tỷ lệ VPLQTM muộn chiếm 54,1%. Tỷ lệ VPLQTM tại Mỹ giai đoạn 1998 – 2003 dao động từ 9% đến 27%, tại Bệnh viện tại Lyon, Pháp giai đoạn 2001 – 2009, tỷ lệ VPLQTM chỉ là 10,8%<sup>4</sup>. Khi so sánh cùng các nghiên cứu trong nước, kết quả của chúng tôi tương đương nghiên cứu của Giang Thục Anh thực hiện tại Bệnh viện Bạch Mai giai đoạn 2003 – 2011 với tỷ lệ VPLQTM là 55,8 đến 64,8%<sup>2</sup>, tuy nhiên khi so sánh với Bệnh viện Bạch Mai giai đoạn 2014 – 2020, tỷ lệ VPLQTM giảm chỉ còn 23,4%<sup>2</sup>. Sự khác biệt này đến từ chính công tác dự phòng VPLQTM, việc áp dụng các "bundle" về dự phòng VPLQTM đã được áp dụng từ lâu tại các nước phát triển và cũng mới được triển khai tại Bệnh viện Bạch Mai trong giai đoạn 2014 – 2020. Như vậy, qua kết quả này chúng tôi nhấn mạnh vai trò của công tác dự phòng VPLQTM như một chiến lược để đảm bảo an toàn cho

bệnh nhân và y bác sỹ công tác trong lĩnh vực Hồi sức cấp cứu.

Trong nghiên cứu, VPLQTM đều xuất hiện muộn, 54,1% xuất hiện sau 5 ngày. Kết quả này tương đương với kết quả của Giang Thục Anh với thời điểm xuất hiện VPLQTM thường sau 6 ngày bắt đầu thở máy xâm nhập<sup>2</sup>. Nhiều nghiên cứu nước ngoài cũng cho thấy thời gian xuất hiện VPLQTM chủ yếu từ ngày thứ 5 đến ngày thứ 7<sup>5</sup>. Trong nghiên cứu của chúng tôi, từ biểu đồ 1 cho thấy thời gian thở máy càng dài nguy cơ xuất hiện VPLQTM càng cao với diện tích dưới đường cong ROC là 72,5%. Đồng thời, thời gian thở máy từ 7 ngày trở lên, nguy cơ xuất hiện VPLQTM gặp 9 lần có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Các dữ liệu nghiên cứu cho thấy khoảng 50% số bệnh nhân thở máy tiến triển thành VPLQTM sau 4 ngày kể từ khi được đặt NKQ<sup>3,4</sup>. Một số nghiên cứu khác trên thế giới cho kết quả cut-off có thể lên đến 7 ngày tùy theo từng đơn vị hồi sức.

Từ bảng 2, hầu hết các bệnh nhân trong nghiên cứu có tình trạng thay đổi tính chất đờm, trong đó các biểu hiện đờm mù, tăng tiết đờm, thay đổi màu sắc đờm đều gặp với tỉ lệ hơn 94%. Những kết quả về đặc điểm lâm sàng của chúng tôi khá tương đồng với nghiên cứu của Hoàng Khánh Linh (2018) , Lê Sơn Việt (2020) về tỷ lệ xuất hiện của các triệu chứng lâm sàng ở bệnh nhân VPLQTM dao động từ 70-95%<sup>7</sup>.

Từ bảng 3, các bệnh nhân tăng bạch cầu trên 12G/L chiếm một tỉ lệ không nhỏ ở các bệnh nhân mắc VPLQTM (40,5%). Kết quả này phù hợp với các nghiên cứu tại khoa Hồi sức tích cực Bệnh viện Bạch Mai của Hoàng Khánh Linh, Lê Sơn Việt, Nguyễn Kim thư. Chỉ số pro-calcitonin phần lớn tăng trên 0,5ng/ml, chiếm hơn 85%, tương đương với kết quả của Hoàng Khánh Linh (2018) và Lê Sơn Việt (2020) với chỉ số PCT > 0,5 tại thời điểm chẩn đoán hơn 75%. Theo Muller B (2007), bên cạnh khả năng dự đoán nhiễm khuẩn huyết và sốc nhiễm khuẩn, chỉ số PCT > 0,1 ng/ml có giá trị dự đoán nhiễm khuẩn phổi do vi khuẩn với độ nhạy hơn 90%, độ đặc hiệu 59%. Về tổn thương trên Xquang, biểu hiện thâm nhiễm xuất hiện ở hơn một nửa số bệnh nhân VPLQTM, còn lại là biểu hiện đồng đặc. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với nghiên cứu của Hoàng Khánh Linh (2018) với tỷ lệ tổn thương thâm nhiễm chiếm phần lớn (72%) và đồng đặc phổi chiếm 28%, Nguyễn Kim Thư (2023) với các tỷ lệ lần lượt là 42,6% và 31,5%, Phan Văn Chung (2022) với các tỷ lệ lần lượt là 98,5% và 7,4%.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, hơn 75% các bệnh nhân được chẩn đoán VPLQTM có bệnh nền/ bệnh kèm theo nặng như nhiễm khuẩn huyết, nhồi máu não diện rộng, nhồi máu cơ tim, suy tim, phù phổi cấp,... Từ bảng 4, tỷ lệ bệnh nhân VPLQTM có sốc nhiễm khuẩn và/hoặc suy hô hấp nặng – ARDS chiếm một tỷ lệ nhỏ nhất định gần 20%. Tỷ lệ này của chúng tôi thấp hơn so với kết quả nghiên cứu của Phạm Văn Chung (2022) với tỷ lệ lần lượt là 30,9% (sốc nhiễm khuẩn) và 10,3% (suy hô hấp – ARDS)<sup>6</sup>. Thực tế, các nghiên cứu chủ yếu đánh giá kết cục của VPLQTM mà ít có sự ghi nhận một cách cụ thể về mức độ nặng của VPLQTM tại thời điểm chẩn đoán. Nhận định VPLQTM nặng đóng vai trò quan trọng trong việc lựa chọn liệu pháp kháng sinh theo kinh nghiệm phù hợp và tiên lượng bệnh nhân.

## V. KẾT LUẬN

Tỷ lệ VPLQTM trong nghiên cứu là tương đối cao, thời gian thở máy dài trên 6,5 ngày làm tăng nguy cơ mắc VPLQTM. Trên các bệnh nhân VPLQTM, các triệu chứng lâm sàng hay gặp là: thay đổi tính chất hoặc màu sắc đờm, rale phổi mới, thay đổi mức độ khó thở và thay đổi các chỉ số cài đặt máy thở đặc biệt là tăng FiO<sub>2</sub>, với các xét nghiệm cận lâm sàng, sự gia tăng số lượng bạch cầu trên 12 G/l, tăng nồng độ pro-calcitonin trên 2 ng/ml hoặc thâm nhiễm mới trên phim X-quang phổi là các triệu chứng hay gặp.

## TÀI LIỆN THAM KHẢO

1. Kalil AC, Metersky ML, Klompas M,

Muscudere J et al (2016). Management of Adults With Hospital - acquired and Ventilator-associated Pneumonia: 2016 Clinical Practice Guidelines by the Infectious Diseases Society of America and the American Thoracic Society. Clin Infect Dis., 63(5): e61-e111.

2. **Giang Thục Anh** (2004). Đánh giá sử dụng kháng sinh điều trị nhiễm khuẩn bệnh viện tại khoa Điều trị tích cực, Bệnh viện Bạch Mai năm 2003-2004. Luận văn bác sĩ nội trú bệnh viện, Đại học Y Hà Nội.
3. **Sievert DM, Ricks P, Edwards JR, Schneider et al** (2013). Antimicrobial-resistant pathogens associated with healthcare-associated infections: summary of data reported to the National Healthcare Safety Network at the Centers for Disease Control and Prevention, 2009-2010. Infect Control Hosp Epidemiol., 34(1):1-14
4. **Dongol S.et al.** (2021). Epidemiology, etiology, and diagnosis of health care acquired pneumonia including ventilator-associated pneumonia in Nepal. PLoS ONE 16(11): e0259634. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0259634>
5. **Vanhems et al** (2011). Early-onset ventilator-associated pneumoniae incidence in intensive care units: a surveillance-based study. BMC Infectious Diseases 2011, 11:236.
6. **Bùi Hồng Giang** (2013). Nghiên cứu đặc điểm vi khuẩn và điều trị nhiễm khuẩn bệnh viện tại khoa Hồi sức tích cực Bệnh viện Bạch Mai năm 2012. Luận văn Thạc sĩ Y học, Đại học Y Hà Nội. Nguyễn Ngọc Quang, Đoàn Thị Mai Phương, Lê Thị Diễm Tuyết, Đặng Quốc Tuấn (2012). Tình hình viêm phổi liên quan đến thở máy tại khoa Hồi sức tích cực bệnh viện Bạch Mai. Nội khoa Việt Nam, 5: 57 – 62
7. **Lê Sơn Việt.** Đánh giá tình hình nhiễm khuẩn bệnh viện tại khoa hồi sức tích cực bệnh viện Bạch Mai năm 2019-2020. Luận văn thạc sĩ y học. Đại học Y Hà Nội.2020.

# ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ BƯỚC ĐẦU HÓA XẠ TRỊ ĐỒNG THỜI TIỀN PHẪU UNG THƯ TRỰC TRÀNG BẰNG KỸ THUẬT IMRT/VMAT TẠI BỆNH VIỆN K

Phạm Khánh Toàn<sup>1</sup>, Võ Văn Xuân<sup>2</sup>, Vũ Đức Quân<sup>3</sup>

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của bệnh nhân UTTT được điều trị hóa xạ đồng thời tiền phẫu và so sánh kết quả điều trị giữa hai kỹ thuật xạ trị IMRT và VMAT tại bệnh viện K. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang hồi cứu kết hợp tiến cứu trên 49 bệnh nhân (BN) UTTT thấp, trung bình, giai đoạn cT3,4 hoặc N(+) được chỉ định điều trị hóa xạ đồng thời tiền phẫu

từ tháng 3/2022 đến tháng 7 năm 2024. **Kết quả:** Tuổi trung bình 58,6. Tỷ lệ nam/nữ là 1,1/1. Thời gian phát hiện bệnh <3 tháng (57,1%). 63,2% BN có u di động được. 67,3% UTTT thấp, 36,8% UTTT trung bình. 75,5% u > ½ chu vi trực tràng. Ung thư biểu mô tuyến (93,9%). Giai đoạn T3 có 65,3%, T4 có 24,5%, T2 có 10,2%. 57,1% có di căn hạch. Trong đó, đặc điểm chung của 2 nhóm BN sử dụng kỹ thuật IMRT và VMAT là tương đồng nhau. Sau điều trị, nhóm IMRT và VMAT lần lượt có: 62,5% và 40,0% u < ½ chu vi trực tràng. T1,2,3,4 lần lượt 12,5%, 62,5%, 16,7%, 8,3% và 4%, 60%, 28%, 12%. 41,7% ở IMRT và 56% ở VMAT có N(+). 54,2% và 48% các nhóm IMRT/VMAT được phẫu thuật cắt đoạn trực tràng. Trong các UTTT thấp có 25% và 29,4% được PT bảo tồn cơ thắt tương ứng với IMRT/VMAT. Tỷ lệ PT bảo tồn cơ thắt chung đạt 27,3% . Đáp ứng hoàn toàn và một phần trên mô bệnh học của IMRT 12,5%,

<sup>1</sup>Bệnh viện K

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Khánh Toàn

Email: pk.toan1012@gmail.com

Ngày nhận bài: 5.8.2024

Ngày phản biện khoa học: 16.9.2024

Ngày duyệt bài: 16.10.2024