

thừa cho nhóm bệnh nhân có mắc ung thư là khả quan, an toàn và hiệu quả.

## V. KẾT LUẬN

Viêm ruột thừa trên bệnh nhân ung thư đến viện muộn tỷ lệ cao (45,6% là áp xe và viêm phúc mạc ruột thừa). Đau bụng và sốt là hai triệu chứng thường gặp nhất với tỷ lệ tương ứng 100% và 62,0%. Tỷ lệ tăng bạch cầu là 72,4%, và 71,0% có tăng tỷ lệ bạch cầu trung tính trên 70%. Phẫu thuật nội soi điều trị viêm ruột thừa trên bệnh nhân ung thư có thể tiến hành khả thi (87,6%), hiệu quả và an toàn (97,9%)

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Federico C, Paola F, Massimo S, et al.** Conservative treatment of acute appendicitis. Acta Bio Medica Atenei Parm. 2018;89(Suppl 9):119-134.
2. **Park SH, Park SS, Lee DW, et al.** Comparison between early surgical treatment and conservative treatment of appendicitis in cancer patients. ANZ J Surg. 2021;91(10):2067-2073.

3. **Samdani T, Fancher TT, Pieracci FM, Eachempati S, Rashidi L, Nash GM.** Is interval appendectomy indicated after non-operative management of acute appendicitis in patients with cancer? A retrospective review from a single institution. Am Surg. 2015;81(5):532-536.
4. **Trần Mạnh Hùng, Nguyễn Trung Kiên.** Kết quả phẫu thuật nội soi điều trị biến chứng viêm ruột thừa tại bệnh viện Bạch Mai. Tạp chí Y học Việt Nam. 2022;513(2).
5. **Phạm Minh Đức.** Nghiên cứu ứng dụng phẫu thuật nội soi ứng dụng một cổng trong điều trị viêm ruột thừa cấp. Luận án Tiến sĩ Y học. Đại học Y dược, Đại học Huế.; 2017.
6. **Sung H, Ferlay J, Siegel RL, et al.** Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. CA Cancer J Clin. 2021;71(3):209-249.
7. **Lapsa S, Ozolins A, Strumfa I, et al.** Acute Appendicitis in the Elderly: A Literature Review on an Increasingly Frequent Surgical Problem. Geriatrics. 2021;6(3):93.

## CĂN NGUYÊN VI KHUẨN GÂY VIÊM PHỔI LIÊN QUAN THỞ MÁY TRÊN BỆNH NHÂN ĐIỀU TRỊ TẠI BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI

Nguyễn Kim Thu<sup>1</sup>, Nguyễn Danh Đức<sup>2</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Xác định các căn nguyên vi khuẩn gây viêm phổi liên quan thở máy (VPLQTM) trên bệnh nhân điều trị tại bệnh viện Đại học y Hà Nội. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 162 bệnh nhân được chẩn đoán viêm phổi liên quan thở máy điều trị tại bệnh viện Đại học Y Hà Nội từ 1/2020 đến 5/2022. **Kết quả:** - Trong số 162 bệnh nhân nghiên cứu có 148 bệnh nhân có kết quả cấy đờm dịch phế quản dương tính với vi khuẩn (chiếm 91,4%). -A. baumannii là căn nguyên gây bệnh chiếm tỷ lệ cao nhất (32,8%), tiếp đến là K. pneumoniae (21,6%), S. aureus (12,1%), P. aeruginosa (9,9%) và E. coli (7,8%). - A. baumannii ở nhóm viêm phổi liên quan thở máy muộn chiếm tỷ lệ là 36,1% cao hơn ở nhóm viêm phổi liên quan thở máy sớm (27,3%), sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . **Kết luận:** Căn nguyên chủ yếu gây viêm phổi liên quan thở máy là A.baumannii và K. pneumoniae. Cần đặc biệt lưu ý căn nguyên A.baumannii ở bệnh nhân viêm phổi liên quan thở máy muộn.

**Từ khóa:** Viêm phổi liên quan thở máy, nhiễm trùng bệnh viện, căn nguyên, kháng kháng sinh, vi khuẩn.

### SUMMARY

#### BACTERIAL ETIOLOGIES OF VENTILATOR ASSOCIATED PNEUMONIA IN PATIENTS TREATED AT HANOI MEDICAL UNIVERSITY HOSPITAL

**Objective:** To identify bacterial etiologies of ventilator associated pneumonia in patients treated at Hanoi medical university hospital. **Subjects and method:** Cross-sectional descriptive study on 162 patients with ventilator associated pneumonia treated at Hanoi medical university hospital from January 2020 to May 2022. **Results:** - Among 162 patients studied, 148 patients had sputum/bronchial fluid cultures positive with bacterium (accounting for 91.4%). -A. baumannii is the causative agent with the highest percentage (32.8%), followed by K. pneumoniae (21.6%), S. aureus (12.1%), P. aeruginosa (9.9 %) and E. coli (7.8%). A. baumannii in the group of late ventilator-associated pneumonia patients took 36.1% higher than in the group of early ventilator-associated pneumonia (27.3%). The difference was statistically significant with  $p < 0.05$ . **Conclusion:** The main etiologies of ventilator associated pneumonia (VAP) are A.baumannii and K.pneumoniae. Special attention should be paid to A.baumannii as the leading bacterial cause in patients with late VAP.

<sup>1</sup>Trường Đại học Y Hà Nội

<sup>2</sup>Bệnh viện Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Kim Thu

Email: nguyengkimthu@hmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 2.2.2023

Ngày phản biện khoa học: 17.3.2023

Ngày duyệt bài: 6.4.2023

**Keywords:** Ventilator-associated pneumonia, VAP, nosocomial infection, etiology, antibiotic resistance, bacteria

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm phổi liên quan thở máy (VPLQTM) là viêm phổi mới xuất hiện sau 48 giờ đặt ống nội khí quản, là nhiễm trùng bệnh viện phổ biến nhất và gây tử vong nhiều nhất ở các đơn vị điều trị tích cực.<sup>1</sup> Viêm phổi liên quan thở máy chiếm tỷ lệ khoảng 25-50% các bệnh nhân đặt ống nội khí quản thở máy, với tỷ lệ tử vong cao từ khoảng 20 – 50%, thậm chí lên tới 70% nếu là viêm phổi liên quan thở máy do các chủng vi khuẩn đa kháng kháng sinh. Ngoài việc làm tăng tỷ lệ tử vong, viêm phổi liên quan thở máy còn làm kéo dài thời gian thở máy, thời gian nằm viện và tăng chi phí điều trị.<sup>2</sup> Để có thể lựa chọn phác đồ kháng sinh theo kinh nghiệm ban đầu phù hợp thì bác sĩ lâm sàng cần biết được các căn nguyên gây bệnh chủ yếu ở từng cơ sở điều trị cũng như tình trạng nhạy cảm kháng sinh của các căn nguyên đó. Các nghiên cứu trong nước và trên thế giới cho thấy tác nhân gây bệnh và mức độ đề kháng kháng sinh của các vi khuẩn gây viêm phổi liên quan thở máy là không giống nhau giữa các quốc gia và ngay trong một quốc gia thì cũng có sự khác nhau giữa các cơ sở điều trị. Bệnh viện Đại học Y Hà Nội là một bệnh viện đa khoa với nhiều chuyên khoa, trong đó hàng năm có tới hàng trăm bệnh nhân nặng cần phải hồi sức hô hấp và thở máy tại khoa Cấp cứu và Hồi sức tích cực. Trong quá trình theo dõi và điều trị các bệnh nhân thở máy, chúng tôi đã gặp nhiều bệnh nhân bị viêm phổi liên quan thở máy và ngày càng gặp nhiều các căn nguyên gây bệnh là các vi khuẩn đề kháng nhiều loại kháng sinh. Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu nhằm xác định căn nguyên vi khuẩn gây viêm phổi liên quan thở máy trên bệnh nhân điều trị tại khoa Cấp cứu và Hồi sức tích cực của bệnh viện.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Địa điểm và thời gian nghiên cứu:

#### 2.1.1. Địa điểm

- Khoa Cấp cứu và Hồi sức tích cực, Bệnh viện Đại học Y Hà Nội.

#### 2.1.2. Thời gian nghiên cứu

- Từ tháng 05 năm 2021 đến tháng 10 năm 2022  
- Thời gian thu thập số liệu từ 01/01/2020 đến 31/05/2022.

### 2.2. Đối tượng nghiên cứu:

#### 2.2.1. Tiêu chuẩn lựa chọn

- Người bệnh được đặt ống nội khí quản/mở khí quản, thở máy từ 48 giờ trở lên, nằm điều trị

tại Khoa Cấp cứu và Hồi sức tích cực, Bệnh viện Đại học Y Hà Nội được chẩn đoán là viêm phổi liên quan đến thở máy theo ATS/IDSA 2016<sup>1</sup>

- Tuổi  $\geq$  18 tuổi,

- Có hồ sơ bệnh án có đầy đủ các thông tin cần cho nghiên cứu.

#### 2.2.2. Tiêu chuẩn loại trừ

- Người bệnh đã có tình trạng viêm phổi trước 48 giờ sau đặt ống nội khí quản/mở khí quản.

- Người bệnh có thai.

#### 2.2.3. Tiêu chuẩn viêm phổi liên quan thở máy sớm và muộn:

- Viêm phổi liên quan thở máy sớm là viêm phổi xuất hiện vào ngày thở máy thứ 3, thứ 4 sau đặt ống nội khí quản/mở khí quản thở máy.<sup>1,2</sup>

- Viêm phổi liên quan thở máy muộn là viêm phổi xuất hiện từ ngày đặt ống nội khí quản/mở khí quản thở máy thứ 5 trở đi.<sup>1,2</sup>

### 2.3. Phương pháp nghiên cứu:

**2.3.1. Thiết kế nghiên cứu.** Thiết kế nghiên cứu là nghiên cứu mô tả cắt ngang

#### 2.3.2. Cỡ mẫu và kỹ thuật chọn mẫu

\*Cỡ mẫu: tất cả các bệnh nhân đủ tiêu chuẩn nghiên cứu trong thời gian nghiên cứu sẽ được chọn vào nghiên cứu

\*Kỹ thuật chọn mẫu: lấy toàn bộ bệnh nhân đáp ứng tiêu chuẩn lựa chọn đưa vào tham gia nghiên cứu.

**2.3.3. Quy trình nghiên cứu:** Các bệnh nhân vào Khoa Cấp cứu và Hồi sức tích cực nếu được đặt ống NKQ/MKQ, thở máy từ 48 giờ trở lên, đáp ứng đầy đủ các tiêu chuẩn lựa chọn sẽ được chọn vào nghiên cứu. Các thông tin, biểu số, chỉ số nghiên cứu của bệnh nhân sẽ được thu thập vào bệnh án nghiên cứu từ hồ sơ bệnh án của bệnh nhân, từ bệnh nhân, người nhà bệnh nhân, từ bác sĩ, nhân viên y tế chăm sóc, điều trị cho bệnh nhân và trong quá trình theo dõi điều trị của bệnh nhân.

**2.3.4. Nội dung nghiên cứu:** Bệnh nhân đủ tiêu chuẩn chọn vào nghiên cứu sẽ được theo dõi để đánh giá:

- Tuổi và giới

- Tỷ lệ cấy vi sinh bệnh phẩm đờm/ dịch phế quản, máu dương tính với vi khuẩn.

- Tỷ lệ căn nguyên vi khuẩn gây viêm phổi liên quan thở máy

- So sánh tỷ lệ căn nguyên vi khuẩn giữa viêm phổi liên quan thở máy sớm và muộn.

**2.4. Phương pháp thu thập, phân tích và xử lý số liệu:** Các thông tin được thu thập từ bệnh án hoặc khai thác từ người nhà sẽ được lấy vào Bệnh án nghiên cứu. Dữ liệu nghiên cứu được nhập vào phần mềm SPSS 20. Số liệu sau

đó được làm sạch để phân tích bằng các thuật toán và các test thống kê y học như T-test, test khi bình phương và fisher's exact test,... Giá trị p có ý nghĩa thống kê khi < 0,05.

**2.5. Sai số và khống chế sai số:**

➢ Sai số trong quá trình thu thập số liệu, cách khắc phục:

- Trong quá trình khám và xét nghiệm: thực hiện theo Bộ Y tế quy định do các bác sĩ, kỹ thuật viên có chuyên môn đảm nhiệm.

- Chuẩn hóa kỹ thuật đo, xét nghiệm theo tiêu chuẩn của Bộ Y tế.

- Kiểm tra số liệu sau mỗi lần thu thập để đảm bảo thu thập đúng, đủ thông tin cần thiết.

➢ Sai số do nhập và xử lý số liệu, cách khắc phục:

- Tập huấn cho người nhập liệu, phân tích số liệu kỹ lưỡng và giám sát chặt chẽ quá trình nhập và phân tích số liệu.

- Làm sạch số liệu trước khi nhập.

- Kiểm tra logic file số liệu, phát hiện và xử lý các số liệu không hợp lý trước khi phân tích.

**2.6. Vấn đề đạo đức trong nghiên cứu:**

Số liệu của nghiên cứu được thu thập tại Khoa Cấp cứu và Hồi sức tích cực, Bệnh viện Đại học Y Hà Nội, với sự cho phép của lãnh đạo Khoa và lãnh đạo Bệnh viện. Vấn đề nghiên cứu không ảnh hưởng tới phác đồ chẩn đoán và điều trị cũng như các vấn đề về khác của người bệnh. Các thông tin thu thập được từ các đối tượng nghiên cứu chỉ phục vụ cho mục đích nghiên cứu và hoàn toàn được giữ bí mật.

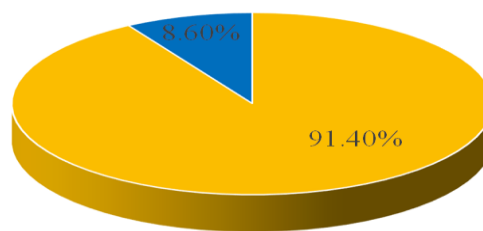
**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

**Bảng 3.1. Phân bố bệnh nhân nghiên cứu theo tuổi và giới (n=162)**

Tuổi (năm)	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
≤ 40	17	10,5
41 – 50	16	9,9
51 – 60	19	11,7
> 60	110	67,9
Tuổi trung bình±Độ lệch chuẩn (min – max)	65,8±17,2 (21 – 99)	
Giới	n	%
Nam	108	66,7
Nữ	54	33,3

**Bảng 3.2. Phân bố theo số lượng các căn nguyên gây bệnh**

Số lượng các căn nguyên	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
1 loại	81	54,7
2 loại	52	35,1
≥3 loại	15	10,2
<b>Tổng</b>	<b>148</b>	<b>100</b>



■ Dương tính ■ Âm tính

**Biểu đồ 3.1. Tỷ lệ cây đờm/dịch phế quản dương tính (n=162)**

**Bảng 3.3. Các căn nguyên gây VPLQTM phân lập được**

Căn nguyên	Số lượng (n=232)	Tỷ lệ (%)
A. baumannii	76	32,8
K. pneumoniae	50	21,6
P. aeruginosa	23	9,9
S. aureus	28	12,1
E. coli	18	7,8
S. maltophilia	12	5,1
B. cepacia	5	2,1
E. meningoseptica	9	3,9
Tác nhân khác*	11	4,7

\*Khác: E. cloacae, S. marcescens, S. pneumoniae

**Bảng 3.4. So sánh căn nguyên gây VPLQTM ở nhóm sớm và muộn**

Tác nhân	VPLQTM sớm (n=88)		VPLQTM muộn (n=144)		P
	n	%	n	%	
A. baumannii	24	27,3	52	36,1	<0,05*
K. pneumoniae	17	19,3	33	22,9	>0,05*
P. aeruginosa	9	10,2	14	9,7	>0,05*
S. aureus	14	15,9	14	9,7	>0,05*
E. coli	11	12,5	7	4,9	>0,05*
S. maltophilia	3	3,9	9	6,2	>0,05*
B. cepacia	2	2,3	3	2,1	>0,05*
E. meningoseptica	4	4,5	5	3,5	>0,05*
Vi khuẩn khác***	4	4,5	7	4,9	>0,05*

\* KHI bình phương test, \*\* Fisher Exact test

\*\*\*Khác: E. cloacae, S. marcescens, S. pneumoniae

**IV. BÀN LUẬN**

Có tổng số 148/162 người bệnh có kết quả cấy mẫu bệnh phẩm dương tính, chiếm tỷ lệ 91,4%. Phần lớn VPLQTM có căn nguyên gây bệnh là 1 loại căn nguyên (chiếm 54,7%), có 35,1% bệnh nhân có 2 loại căn nguyên và 10,2% bệnh nhân có từ 3 căn nguyên gây bệnh trở lên. Kết quả này của chúng tôi tương đồng với nghiên cứu của Hoàng Khánh Linh (2018)<sup>3</sup>

với tỷ lệ mẫu bệnh phẩm dương tính là 89,7%. Việc lấy mẫu bệnh phẩm là kỹ thuật và công đoạn hết sức quan trọng, tránh được những tạp nhiễm vi khuẩn bên ngoài. Trong nghiên cứu của chúng tôi, người bệnh được lấy mẫu bệnh phẩm bằng hai phương pháp là hút đờm kín và nội soi phế quản. Nhiều nghiên cứu khác cũng cho thấy các phương pháp soi phế quản, catheter đầu bảo vệ, chải phế quản có giá trị chẩn đoán hơn phương pháp hút đờm kín do tránh được các nguy cơ dương tính giả, sai lệch kết quả vi sinh. Tuy nhiên do kỹ thuật đơn giản, dễ thực hiện và giá trị của phương pháp ở mức chấp nhận được nên vẫn là một sự lựa chọn phù hợp.

Trong nghiên cứu của chúng tôi cũng như các nghiên cứu được báo cáo trước đây phần lớn là vi khuẩn Gram âm, trong đó *A. baumannii* là căn nguyên chiếm tỷ lệ cao nhất (32,8%), tiếp đến là *K. pneumoniae* (21,6%), *P. aeruginosa* (9,9%), *E. coli* (7,8%) và *S. maltophilia* có tỷ lệ 5,1%. Trong khi đó, vi khuẩn Gram dương như *S. aureus* có tỷ lệ 12,1%. So sánh với các nghiên cứu trên thế giới, chúng tôi nhận thấy sự tương đồng với nghiên cứu của Dongol S và cộng sự (2021)<sup>4</sup> với hai căn nguyên gây bệnh chủ yếu là *A. baumannii* (31,8%) và *K. pneumoniae* (32,7%). Một số nghiên cứu khác vẫn cho thấy tính phổ biến của *P. aeruginosa*, tuy nhiên mức độ phổ biến đã được thay thế bởi *A. baumannii* như trong nghiên cứu của Djordjevic ZM và cộng sự (2017)<sup>5</sup> cho thấy tác nhân gây VPLQTM hàng đầu là *A. baumannii* (38,9%) và *P. aeruginosa* (23,5%); trong nghiên cứu của Feng DY và cộng sự (2019)<sup>6</sup> cũng cho thấy tác nhân gây VPLQTM chiếm tỷ lệ cao nhất là *A. baumannii* (53,6%) và *P. aeruginosa* (18,2%).

So sánh với các nghiên cứu tại Việt Nam trong những năm gần đây tại các bệnh viện tuyến trung ương như Bạch Mai hay tại bệnh viện tuyến tỉnh như ở bệnh viện Đa khoa tỉnh Thanh Hóa đều cho thấy tác nhân gây VPLQTM chủ yếu là *A. baumannii* và *K. pneumoniae*. Trong nghiên cứu của Nguyễn Văn Dũng và cộng sự (2022)<sup>7</sup> tại khoa Hồi sức tích cực bệnh viện Đa khoa tỉnh Thanh Hóa cho thấy tỷ lệ *A. baumannii* là 32,38% và *K. pneumoniae* là 16,18%, tiếp đến là các vi khuẩn *P. aeruginosa* (7,62%), *E. coli* (6,62%) và *S. aureus* (19,05%); nghiên cứu của Trần Hữu Thông<sup>8</sup> thực hiện tại khoa Hồi sức tích cực bệnh viện Bạch Mai cho thấy tỷ lệ *A. baumannii* là 49,3% và *K. pneumoniae* là 15,1%; Có thể thấy *A. baumannii* là căn nguyên gây VPLQTM hàng đầu ở các đơn vị Hồi sức tích cực của các bệnh viện lớn nhỏ trên cả nước. *S.*

*aureus* gây viêm phổi liên quan thở máy ở nghiên cứu của chúng tôi có tỷ lệ ít gặp hơn so với các tác nhân khác, kết quả này so với các nghiên cứu ở châu Âu, châu Mỹ và một số nước châu Á cho thấy sự tương đồng với tỷ lệ vi khuẩn loại này có tỷ lệ dưới 20%.

Hầu hết các nghiên cứu đều thống nhất cho rằng sự khác biệt về vi khuẩn ở hai giai đoạn sớm và muộn của VPLQTM là do các cơ chế bảo vệ đường thở bị phá vỡ trong thời gian đặt ống NKQ thở máy. Sau khi được thông khí nhân tạo, do sự có mặt của ống NKQ, không khí đi trực tiếp vào đường hô hấp, bỏ qua quá trình làm sạch nhờ hàng rào mũi họng hầu. Kết hợp với thể trạng suy giảm miễn dịch khi bệnh nặng, các vi khuẩn dễ dàng xâm nhập vào đường hô hấp, bắt đầu từ khí quản sâu xuống cây phế quản, cuối cùng là các phế nang. Nhóm vi khuẩn có thể xuống đường hô hấp dưới đầu tiên chủ yếu là các vi khuẩn khu trú sẵn có tại đường hô hấp trên như: *Hemophilus influenzae*, phế cầu, tụ cầu và đặc biệt là *K. pneumoniae*. Đối với trường hợp VPLQTM muộn, vi khuẩn gây bệnh là vi khuẩn từ môi trường thở máy xâm nhập vào đường hô hấp, mà con đường trung gian truyền bệnh hay gặp nhất là qua bàn tay chăm sóc và khám bệnh của nhân viên y tế. Do đó, các bệnh nhân thở máy kéo dài thường bị VPLQTM do các vi khuẩn bệnh viện đa kháng thuốc. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ vi khuẩn *A. baumannii* ở nhóm VPLQTM muộn cao hơn có ý nghĩa thống kê so với ở nhóm VPLQTM sớm ( $p < 0,05$ ), vì vậy cần xem xét lại vấn đề kiểm soát nhiễm khuẩn trong khoa, cũng như việc tuân thủ các quy trình vô khuẩn trong chăm sóc và điều trị bệnh nhân của nhân viên y tế tại khoa. Việc xác định loại vi khuẩn gây viêm phổi sớm và muộn trong các nghiên cứu giúp cho các bác sĩ lâm sàng dự đoán được vi khuẩn gây VPLQTM sớm và muộn (trước khi có kết quả cấy vi sinh) để lựa chọn kháng sinh theo kinh nghiệm phù hợp, làm giảm tỷ lệ biến chứng và tử vong cho bệnh nhân.

## V. KẾT LUẬN

Căn nguyên chủ yếu gây viêm phổi liên quan thở máy là *A. baumannii* và *K. pneumoniae*. Cần đặc biệt lưu ý căn nguyên *A. baumannii* ở bệnh nhân viêm phổi liên quan thở máy muộn.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Kallil AC, Metersky ML, Klompas M, et al. 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. Clinical infectious diseases: an official publication of the Infectious Diseases Society of America. 2016;63(5):e61-e111.
- Hội Hô Hấp và Hội Hôi Sức Chống Độc Việt Nam.** Khuyến Cáo Chẩn Đoán và Điều Trị Viêm Phổi Bệnh Viện/ Viêm Phổi Liên Quan Thở Máy. Nhà Xuất Bản y Học; 2017.
  - Hoàng Khánh Linh.** Nghiên cứu đặc điểm viêm phổi liên quan thở máy tại khoa hồi sức tích cực bệnh viện Bạch Mai giai đoạn 2017-2018: Luận văn Bác sĩ chuyên khoa cấp II, Trường Đại học Y Hà Nội; 2018.
  - Dongol S, Kayastha G, Maharjan N, et al.** Epidemiology, etiology, and diagnosis of health care acquired pneumonia including ventilator-associated pneumonia in Nepal. PloS one. 2021;16(11):e0259634.
  - Djordjevic ZM, Folic MM, Jankovic SM.** Distribution and antibiotic susceptibility of pathogens isolated from adults with hospital-acquired and ventilator-associated pneumonia in intensive care unit. J Infect Public Health. 2017;10(6):740-744.
  - Feng DY, Zhou YQ, Zou XL, et al.** Differences in microbial etiology between hospital-acquired pneumonia and ventilator-associated pneumonia: a single-center retrospective study in Guang Zhou. Infection and drug resistance. 2019; 12:993-1000.
  - Nguyễn Văn Dũng và Phạm Thái Dũng.** Căn nguyên vi sinh và kháng kháng sinh ở người bệnh viêm phổi liên quan đến thở máy được điều trị tại khoa hồi sức tích cực bệnh viện đa khoa tỉnh Thanh Hóa. Tạp chí Y học Việt Nam. 2022;Số 1 tháng 9(518):225-230.
  - Trần Hữu Thông.** Nghiên cứu căn nguyên gây viêm phổi liên quan thở máy và hiệu quả dự phòng biến chứng này bằng phương pháp hút dịch liên tục hạ thanh môn: Luận án tiến sĩ y học, Trường Đại học Y Hà Nội; 2014.

## KHẨU PHẦN CỦA NGƯỜI BỆNH HÓA – XẠ TRỊ UNG THƯ HẠ HỌNG – THANH QUẢN GIAI ĐOẠN III – IV TẠI BỆNH VIỆN TAI MŨI HỌNG TRUNG ƯƠNG NĂM 2022

Phạm Thị Hồng Chiên<sup>1</sup>, Phạm Thành Linh<sup>2</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá khẩu phần thực tế của người bệnh hóa – xạ trị ung thư hạ họng – thanh quản giai đoạn III – IV tại Bệnh viện Tai Mũi Họng Trung ương năm 2022. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang đánh giá khẩu phần 24 giờ tại các thời điểm nằm viện ngày thứ 1, ngày thứ 15 và ngày thứ 30 của 50 người bệnh ung thư hạ họng-thanh quản giai đoạn III – IV điều trị hóa – xạ trị. **Kết quả:** Năng lượng trung bình của khẩu phần trong các ngày 1, 15, 30 lần lượt là 1515 ± 437; 1433 ± 282 và 1427 ± 426 kcal/ngày. Tính theo cân nặng cơ thể/ngày, tương ứng tại mỗi thời điểm: năng lượng là 28,6 ± 8,0 kcal; 28,0 ± 5,7 kcal và 27,6 ± 8,6 kcal; protein là 1,04 ± 0,3 g; 0,9 ± 0,2 g và 1,01 ± 0,3 g. Thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với nhu cầu khuyến nghị 30 kcal/kg/ngày (p<0,05). Tỷ lệ khẩu phần đạt dưới 75% NCKN ngày 1, 15 và 30 lần lượt là 32% và 24% và 18%. Tỷ lệ thấp người bệnh đạt NCKN về protein trong chế độ ăn. Đa số (> 50%) các khẩu phần trong các ngày đều không đảm bảo nhu cầu vitamin hàng ngày. Tỷ lệ khẩu phần đạt NCKN sắt, canxi và phospho trong ngày đều ở mức thấp. **Kết luận:** Đa số các khẩu phần đều không đạt nhu cầu về

năng lượng, vitamin và khoáng chất. Tỷ lệ các chất sinh năng lượng không cân đối.

**Từ khóa:** khẩu phần, ung thư, hạ họng, thanh quản, Bệnh viện Tai Mũi Họng Trung ương

### SUMMARY

#### DIETARY INTAKE OF CHEMO-RADIOTHERAPY PATIENTS SUFFERED FROM PHARYNX - LARYNX CANCER STAGE III - IV AT NATIONAL OTORHINORARYNOLOGY HOSPITAL OF VIETNAM IN 2022

**Objective:** To evaluate dietary intake of chemo-radiotherapy patients suffered from pharynx - larynx cancer stage iii - iv at national otorhinorarynology hospital of vietnam in 2022. **Subjects and research methods:** A cross-sectional description of dietary intake over the past 24 hours at hospital stays on day 1<sup>st</sup>, 15<sup>th</sup> and 30<sup>th</sup> of 50 patients suffered from pharynx - larynx cancer stage iii - iv. **Results:** The average energy of the diet in days 1<sup>st</sup>, 15<sup>th</sup> and 30<sup>th</sup> was 1515 ± 437; 1433 ± 282 and 1427 ± 426 kcal/day, respectively. Calculated by body weight/day, respectively at each time: energy is 28.6 ± 8.0 kcal; 28.0 ± 5.7 kcal and 27.6 ± 8.6 kcal; protein was 1.04 ± 0.3 g; 0.9 ± 0.2 g and 1.01 ± 0.3 g. Statistically significant lower than the recommended requirement of 30 kcal/kg/day (p<0.05). The percentage of diets that were below 75% of the recommended intake on days 1, 15 and 30 were 32% and 24% and 18%, respectively. A low percentage of patients meet the recommended dietary protein requirement. The majority (>50%) of the daily intakes did not meet the daily vitamin requirements. The percentage of diets

<sup>1</sup>Bệnh viện Tai Mũi Họng Trung ương

<sup>2</sup>Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Thị Hồng Chiên

Email: phamhongchien.tdnb@gmail.com

Ngày nhận bài: 3.2.2023

Ngày phản biện khoa học: 17.3.2023

Ngày duyệt bài: 6.4.2023