

và định kỳ kiểm tra sức khỏe răng miệng sau mỗi 6 tháng.

## V. KẾT LUẬN

Tóm lại, đối với nghiên cứu này, trên 36 bệnh nhân được lựa chọn ngẫu nhiên theo tiêu chuẩn được đặt ra, thì kết quả thu được về sự lưu giữ, mức độ sát khuẩn, hình thể miếng hàn, bề mặt miếng hàn, sự hợp màu của miếng hàn của cả hai vật liệu hàn là như nhau. Chỉ có tỷ lệ kích thích tủy sau điều trị của Composite là cao hơn so với GIC.

Vì vậy, dựa theo kết quả của nghiên cứu này thì chúng tôi đánh giá Fuji II capsule là vật liệu hàn tổn thương mòn cổ răng an toàn hơn và hiệu quả tốt.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Bùi Quế Dương (1999)**, Bảng xếp loại mới của các xoang trám, Thông tin mới răng hàm mặt Thành Phố Hồ Chí Minh, 1(2), tr. 42-43.
2. **Marco Aurélio Benini Paschoal, et al (2011)**. Fluoride release profile of a nanofilled resin-modified glass ionomer cement. Braz. Dent. J, 22(4).
3. **Croll T.P, Bar-Zion Y, Segura A, Donly K.J. (2001)**. Clinical performance of resin-modified glass ionomer cement restorations in primary teeth: A retrospective evaluation. J Am Dent, 132:1110-1116.
4. **Owen BM, Halter TK, Brown DM (1998)**, Microleakage of tooth\_ colored restorations with a beveled gingival margin, Quintessence Int, 29(6):356-361.
5. **Banuönal, Tijen Pamir (2005)**. The two-year clinical performance of esthetic restorative materials in noncarious cervical lesions. J Am Dent, 136:1547-1555.
6. **Nguyễn Anh Tuấn (2009)**. Nhận xét lâm sàng và so sánh kết quả trám phục hồi bệnh mòn cổ răng hình chêm bằng Hybrid ionomer và composite. Luận văn Bác sỹ nội trú bệnh viện. Tr.30-35.
7. **Nguyễn Thị Chinh (2013)**. Nhận xét đặc điểm lâm sàng và kết quả điều trị tổn thương mòn cổ răng ở nhóm răng hàm nhỏ bằng Composite. Luận văn tốt nghiệp Thạc sỹ y khoa, Đại học Y Hà Nội. Tr. 57-67.
8. **Lưu Thị Thanh Mai (2006)**. Đánh giá lâm sàng tổn thương mòn cổ răng và theo dõi kết quả điều trị bằng Composite. Luận văn tốt nghiệp bác sỹ khoa, Đại học Y Hà Nội.

## TÌNH HÌNH NHIỄM KHUẨN BỆNH VIỆN TẠI KHOA HỒI SỨC TÍCH CỰC VÀ CHỐNG ĐỘC BỆNH VIỆN HỮU NGHỊ NĂM 2021

Nguyễn Minh Lực\*, Nguyễn Thế Anh\*

*Từ khóa:* Nhiễm khuẩn bệnh viện, hồi sức tích cực.

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Nghiên cứu nhằm xác định tỷ lệ mắc các loại nhiễm khuẩn bệnh viện và hậu quả của nhiễm khuẩn bệnh viện lên kết cục điều trị bệnh nhân tại khoa Hồi sức tích cực và Chống độc bệnh viện Hữu Nghị năm 2021. **Đối tượng và phương pháp:** Tiến cứu mô tả 610 bệnh nhân nằm điều trị trên 2 ngày tại khoa Hồi sức tích cực và chống độc – Bệnh viện Hữu Nghị từ 01/01/2021 đến 31/12/2021. **Kết Quả:** Tỷ lệ nhiễm khuẩn bệnh viện là 12,8 %, viêm phổi liên quan đến thở máy 10,5%, nhiễm khuẩn tiết niệu liên quan đến ống thông bàng quang bàng quang 4,5%, nhiễm khuẩn huyết liên quan đến catheter 3,4%. Nhiễm khuẩn bệnh viện làm kéo dài thời gian nằm viện trung bình  $18,1 \pm 12,6$  ngày so với không nhiễm khuẩn bệnh viện  $8,5 \pm 5,4$  ngày ( $p < 0,1$ ), làm gia tăng kết cục xấu gấp 3,9 lần so với không nhiễm khuẩn bệnh viện  $OR=3,9$  KTC 95% (2,3 - 4,2). **Kết luận:** Tỷ lệ nhiễm khuẩn bệnh viện tại khoa HSTC&CD Bệnh viện Hữu Nghị là 12,9%, làm kéo dài thời gian điều trị và gia tăng kết cục xấu của bệnh nhân.

\*Bệnh viện Hữu Nghị Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Minh Lực

Email: dr.nguyenminhluc@gmail.com

Ngày nhận bài: 11/2/2022

Ngày phản biện 9/3/2022

Ngày duyệt bài 22/3/2022

### SUMMARY

#### HEALTHCARE ASSOCIATED INFECTION SITUATION AT DEPARTMENT OF INTENSIVE CARE, HUU NGHİ HOSPITAL IN 2021

**Objective:** This study was conducted to investigate the rate of multiple types of healthcare associated infections and outcomes of patient at Department of Intensive Care, Huu nghi Hospital in 2021. **Subjects and method:** Prospective study on 610 patients hospitalized for at least 2 days at Department of Intensive Care, Huu Nghi Hospital from 01/01/2021 to 31/12/2021. **Results:** the rate of healthcare associated infections was 12.8%, ventilator associated pneumonia is 10.5%, Catheter-associated urinary tract infections was 4.5%, Central line associated bloodstream infections was 3.4%. The healthcare associated infection prolonged ICU patients hospitalized  $18.1 \pm 12.6$  days, more than non-nosocomial healthcare associated infections  $8.5 \pm 5.4$  days ( $p < 0,1$ ), increased bad outcome  $OR= 3.9$ ; 95% CI: 2.3 - 4.2. **Conclusion:** The rate of healthcare associated infection in ICU Huu Nghi was 12.8%, that prolonged ICU patients hospitalized and increased bad outcome of patients.

**Keywords:** Healthcare associated infections, intensive care.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nhiễm khuẩn bệnh viện (NKBV) hay còn gọi là nhiễm khuẩn liên quan đến chăm sóc y tế thường xảy ra sau 2 ngày nhập viện, nó làm kéo dài thời gian nằm viện, tăng tỷ lệ tử vong, gia tăng chi phí điều trị, tăng số lượng và thời gian sử dụng kháng sinh tạo ra nhiều vi khuẩn kháng thuốc mới. Vì vậy nhiễm khuẩn bệnh viện luôn là vấn đề cấp bách ở trong nước cũng như trên thế giới [1], [2].

Nhiễm khuẩn bệnh viện thường xảy ra trên người bệnh nguy cơ cao như: Bệnh nặng, nhiều bệnh phối hợp, người cao tuổi, bệnh nhân nằm trong các đơn vị chăm sóc đặc biệt, can thiệp nhiều thủ thuật. NKBV ở các khoa Hồi sức tích cực thường cao hơn các khoa khác từ 2– 5 lần [3]. Tỷ lệ NKBV khác nhau giữa các quốc gia, các bệnh viện, các khoa phòng và tại một khoa phòng ở những thời điểm khác nhau [1].

Tổ chức y tế thế giới WHO và Bộ y tế đều khuyến cáo rất mạnh việc thực hiện nghiên cứu hàng năm xác định tỷ lệ NKBV tại các cơ sở y tế sẽ giúp đánh giá hiệu quả, phát hiện các vấn đề cần tập trung can thiệp của các biện pháp kiểm soát nhiễm khuẩn đồng thời cung cấp bằng chứng để đề xuất các biện pháp phòng ngừa và điều trị hiệu quả hơn [1].

Khoa Hồi sức tích cực và Chống độc – Bệnh viện Hữu Nghị là đơn vị hồi sức đặc thù có nhiều bệnh nhân tuổi cao, nhiều bệnh lý nền phải điều trị dài ngày có nguy cơ mắc NKBV cao. Vì vậy những nghiên cứu hàng năm nhằm đưa ra số liệu xác thực nhất về tình hình NKBV là hết sức cần thiết. Vì những lí do đó chúng tôi tiến hành thực hiện đề tài này với mục tiêu: Xác định tỷ lệ mắc các loại nhiễm khuẩn bệnh viện và ảnh hưởng của nó lên kết cục điều trị tại khoa Hồi sức tích cực và Chống độc bệnh viện Hữu Nghị năm 2021.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng nghiên cứu:** Gồm 610 BN nhập viện và nằm điều trị trên 2 ngày tại khoa Hồi sức tích cực và Chống độc – Bệnh viện Hữu Nghị từ 01/01/2021 đến 31/12/2021.

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu:

- **Thiết kế nghiên cứu:** Tiến cứu mô tả

- **Quy trình nghiên cứu:**

• Tất cả các BN vào khoa Hồi sức tích cực và Chống Độc Bệnh viện Hữu Nghị và nằm điều trị trên 2 ngày được lập phiếu giám sát nhiễm khuẩn và đưa vào nghiên cứu.

• Theo dõi đánh giá tình trạng lâm sàng như mạch, nhiệt độ, huyết áp, ý thức, nhu cầu oxy,

tình trạng tiểu buốt, tiểu dắt... hàng ngày

• Theo dõi xét nghiệm công thức máu, sinh hóa máu hàng ngày hoặc khi có biểu hiện nhiễm khuẩn trên lâm sàng.

• Theo dõi xét nghiệm vi sinh, kháng sinh đồ khi có kết quả.

• BN chẩn đoán NKBV theo bộ tiêu chuẩn chẩn đoán NKBV của CDC 2014 [2].

• Kết thúc nghiên cứu khi BN ra khỏi khoa Hồi sức tích cực và Chống độc.

Phương pháp lấy bệnh phẩm, nuôi cấy tìm vi khuẩn và làm kháng sinh đồ

• Đờm: lấy qua ống nội khí quản, đờm khạc hoặc nội soi phế quản.

• Máu: 2 mẫu máu được lấy cùng một thời điểm ở 2 vị trí khác nhau với số lượng 8 – 10ml.

• Nước tiểu: chọc hút tại vị trí trực 3 nối ống thông bàng quang và túi đựng nước tiểu.

• Bệnh phẩm khác: Lấy theo quy định của khoa vi sinh Bệnh viện Hữu Nghị.

Các bệnh phẩm sau khi lấy được mang ngay đến khoa vi sinh Bệnh viện Hữu Nghị để tiến hành nhuộm soi, nuôi cấy theo phương pháp bán định lượng.

• Kết quả cấy đờm dương tính khi cấy dịch hút qua ống NKQ, đờm khạc từ 2+ trở lên, 1+ trở lên với đờm lấy qua nội soi phế quản.

• Kỹ thuật nuôi cấy máu: Mẫu máu được nuôi cấy và định danh bằng máy cấy máu tự động Bactec.

• Kỹ thuật định danh: định danh vi khuẩn tự động bằng máy MALDITOF với bệnh phẩm đờm và các loại bệnh phẩm khác.

• Kỹ thuật làm kháng sinh đồ: thực hiện theo phương pháp khoanh giấy khuếch tán.

**2.3. Xử lý số liệu:** Số liệu được xử lý bằng phần mềm SPSS 22.0

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

**3.1. Đặc điểm chung.** Trong 610 bệnh nhân nghiên cứu tỷ lệ nam giới chiếm 81%, nữ 19%. Nhóm tuổi nghiên cứu  $\geq 60$  chiếm tỉ lệ 79,2%, tuổi trung bình là  $70,1 \pm 19,4$  (thấp nhất 34 tuổi, cao nhất 100 tuổi). Có 73,3% bệnh nhân được thở máy xâm nhập, 53,1% đặt ống thông bàng quang và 36,1% được đặt ống thông tĩnh mạch trung tâm (TMTT) khi điều trị tại khoa.

**3.2. Tỷ lệ mắc các loại nhiễm khuẩn bệnh viện.** Trong thời gian từ T1/2021 đến hết tháng T12/2021 có 78 BN mắc NKBV tại khoa Hồi sức tích cực và Chống Độc – Bệnh viện Hữu Nghị được nghi nhận với 78 đợt NKBV. Mật độ NKBV là 13,5 NK/1000 ngày nằm viện, mật độ của viêm phổi thở máy (VAP) là 10,3 NK/1000 ngày thở máy, nhiễm khuẩn tiết niệu liên quan ống

thông bàng quang (CAUTI) 5,0 NK/1000 ngày lưu ống thông bàng quang và nhiễm khuẩn huyết thấp hơn là 2,3 NK/1000 ngày lưu ống thông tĩnh mạch trung tâm.

**Bảng 3.1. Tỷ lệ mới mắc NKBV tại khoa HSTC**

| Loại NKBV  | Số NK (n) | Số BN có yếu tố phơi nhiễm | Tỷ lệ (%) |
|------------|-----------|----------------------------|-----------|
| NKBV chung | 78        | 610 <sup>a</sup>           | 12,8%     |
| VAP        | 47        | 447 <sup>b</sup>           | 10,5%     |
| CAUTI      | 10        | 220 <sup>c</sup>           | 4,5%      |

**Bảng 3.2. Tỷ lệ nhiễm khuẩn bệnh viện liên quan đến thiết bị xâm nhập**

| Đặc điểm                          | NKP       |                   | NKH       |                   | NKTN      |                  |
|-----------------------------------|-----------|-------------------|-----------|-------------------|-----------|------------------|
|                                   | n         | %                 | n         | %                 | n         | %                |
| Liên quan thiết bị xâm nhập       | 47        | 87,0 <sup>a</sup> | 11        | 84,6 <sup>b</sup> | 10        | 100 <sup>c</sup> |
| Không liên quan thiết bị xâm nhập | 7         | 13,0              | 2         | 15,4              | 0         | 0                |
| <b>Tổng</b>                       | <b>54</b> | <b>100</b>        | <b>13</b> | <b>100</b>        | <b>10</b> | <b>100</b>       |

<sup>a</sup> Liên quan đến thông khí nhân tạo xâm nhập, <sup>b</sup> liên quan ống thông tĩnh mạch trung tâm,

<sup>c</sup> Liên quan ống thông bàng quang

**Nhận xét:** Tỷ lệ NKBV xảy ra trên bệnh nhân có can thiệp thủ thuật là rất cao, nhiễm khuẩn phổi chiếm 87% bệnh nhân viêm phổi có liên quan thở máy.

**Bảng 3.3. Ảnh hưởng của VAP lên ngày thở máy và ngày điều trị tại khoa HSTC (n= 447)**

| Đặc điểm  | Có VAP          | Không VAP      | p     |
|---|-----------------|----------------|-------|
| Ngày thở máy ( $\bar{x} \pm SD$ )                   | 16,8 $\pm$ 10,5 | 7,4 $\pm$ 4,5  | <0,01 |
| Ngày điều trị tại khoa HSTC&CD ( $\bar{X} \pm SD$ ) | 20,2 $\pm$ 13,3 | 10,2 $\pm$ 6,7 | <0,01 |

**Nhận xét:** Bệnh nhân mắc VAP có thời gian thở máy trung bình và số ngày điều trị tại khoa Hồi sức tích cực cao hơn so với bệnh nhân không mắc VAP.

**Bảng 3.4. Ảnh hưởng của NKBV lên ngày điều trị tại khoa HSTC và kết cục điều trị của bệnh nhân (n= 610)**

| Đặc điểm   | Có NKBV         |      | Không NKBV    |      | p     | OR (KTC 95%)   |
|--|-----------------|------|---------------|------|-------|----------------|
|  | n               | %    | n             | %    |       |                |
| Kết cục xấu                                      | 46              | 20,5 | 178           | 79,5 | <0,01 | 3,9 (2,3 -4,2) |
| Kết cục tốt                                      | 24              | 6,2  | 362           | 93,8 |       |                |
| Ngày điều trị tại khoa HSTC ( $\bar{x} \pm SD$ ) | 18,1 $\pm$ 12,6 |      | 8,5 $\pm$ 5,4 |      | <0,01 |                |

**Nhận xét:** NKBV làm kéo dài thời gian nằm viện và làm tỷ lệ BN có tình trạng xấu khi ra viện cao gấp 3,9 lần so với tỷ lệ BN có tình trạng ra viện tốt.

**3.4. Tác nhân hay gặp gây NKBV.** Trong 78 NKBV được phát hiện có 66 NKBV tìm được nguyên nhân gây bệnh chiếm (84,6%) với 68 loại vi sinh vật được phát hiện, trong đó K. pneumoniae là nguyên nhân gây NKBV nhiều nhất với tỷ lệ chiếm tới 40,2%, đứng thứ hai là A. baumannii 21,5%, sau đó là P.aeruginosa 19,6%, E. coli 6,7%, S. aureus 6,7 %, các căn nguyên khác 5,2%.

#### IV. BÀN LUẬN

**4.1. Đặc điểm chung của bệnh nhân.** Trong nghiên cứu của chúng tôi do đặc thù của bệnh viện nên tỷ lệ nam giới chiếm đa số với tỷ lệ 81%, nữ 19%. Nhóm tuổi  $\geq 60$  (79,2%), tuổi

|        |    |                  |      |
|--------|----|------------------|------|
| CLABSI | 11 | 324 <sup>d</sup> | 3,4% |
| SSI    | 1  | 14 <sup>e</sup>  | 7,1% |

<sup>a</sup>Tổng số bệnh nhân nằm viện <sup>b</sup>số bệnh nhân thở máy, <sup>c</sup>số bệnh nhân có đặt ống thông bàng quang, <sup>d</sup> số bệnh nhân có đặt ống thông TMTT, <sup>e</sup>số bệnh nhân có phẫu thuật

**Nhận xét:** Tỷ lệ NKBV chung của đối tượng nghiên cứu là 12,8%, tỷ lệ viêm phổi liên quan thở máy là 10,5%, nhiễm khuẩn tiết niệu liên quan ống thông bàng quang là 4,5% và nhiễm khuẩn vết mổ là 7,1%.

trung bình là 70,1  $\pm$  19,4 (thấp nhất 34 tuổi, cao nhất 100 tuổi), nhóm bệnh nhân của chúng tôi có tỷ lệ nam giới và tuổi trung bình cao hơn so với tác giả Linchuan Wang tại Trung Quốc (2019) trung bình 58 tuổi, nam giới chiếm 66,3%, nữ 33,7% [4].

Do đặc điểm chung của bệnh nhân hồi sức chúng tôi tuổi cao nhiều bệnh phổi hợp thường rất nặng nên tỷ lệ trường hợp phải can thiệp thủ thuật trên đối tượng nghiên cứu của chúng tôi khá cao, có 73,3% bệnh nhân được thở máy xâm nhập, 53,1% đặt ống thông bàng quang và 36,1% được đặt ống thông tĩnh mạch trung tâm(TMTT). Tỷ lệ BN thở máy của chúng tôi tương đồng với nghiên cứu của Nguyễn Thúy An

(2017) 73% thực hiện tại Trung tâm chống độc bệnh viện Bạch Mai [5].

**4.2. Tỷ lệ NKBV tại khoa Hồi sức tích cực.** Tỷ lệ mới mắc NKBV trong nghiên cứu của chúng tôi là 12,8%, thấp hơn so với nghiên cứu của Giang Thục Anh năm 2013 với 20,6% và nghiên cứu của Trương Anh Thư năm 2014 với 16,0% tại khoa Hồi sức tích cực Bệnh viện Bạch Mai [3][6]. Kết quả của chúng tôi cũng thấp hơn nghiên cứu kết hợp giữa Bệnh viện Bệnh nhiệt đới trung ương và dự án VINARES năm 2013 khảo sát trên 3671 BN của 15 khoa Hồi sức tích cực của 15 BV từ 3 miền Bắc, Trung, Nam cho thấy tỷ lệ NKBV là 27,3% [7]. Trong các loại NKBV phát hiện được thì tỷ lệ nhiễm khuẩn phổi liên quan đến thở máy là cao nhất với 10,5%, tiếp đến là nhiễm khuẩn tiết niệu liên quan đến ống thông bàng quang 4,5 % và nhiễm khuẩn huyết liên quan đến ống thông tĩnh mạch là 3,4%. Kết quả này tương đồng với rất nhiều tác giả trong và ngoài nước đều cho thấy NKP liên quan đến thở máy là loại NKBV thường gặp nhất tại khoa HSTC [5][6].

**4.3. Tỷ lệ nhiễm khuẩn liên quan đến các thiết bị xâm nhập.** Kết quả nghiên cứu của chúng tôi thấy tỷ lệ nhiễm khuẩn phổi, nhiễm khuẩn huyết và nhiễm khuẩn tiết niệu liên quan đến thiết bị thâm nhập rất cao. Đối với những bệnh nhân nặng, tuổi cao như tại khoa Hồi sức tích cực và Chống độc Bệnh viện Hữu Nghị thì các thủ thuật xâm nhập là rất cần thiết để giúp điều trị cho bệnh nhân. Nhưng chúng cũng làm tổn thương các cơ chế bảo vệ của cơ thể, tạo đường vào thuận lợi cho vi khuẩn, tạo các màng biofilm cho vi khuẩn cư trú và phát triển làm gia tăng NKBV, gây khó khăn cho điều trị. Rất nhiều các nghiên cứu trong nước cũng như trên thế giới đều cho thấy rằng NKBV liên quan đến thiết bị xâm nhập là NKBV chính tại các trung tâm hồi sức, cấp cứu [4], [5], [8]. Chính vì vậy việc đảm bảo vô khuẩn khi làm thủ thuật, giám sát thường xuyên quy trình: chăm sóc ống thông bàng quang, chân ống thông tĩnh mạch trung tâm, quy trình hút đờm qua ống nội khí quản, chăm sóc dây máy thở, phục hồi chức năng hô hấp, vận động, đánh giá rút thủ thuật xâm nhập ngay khi không cần thiết, chuyển bệnh nhân sang các khoa khác ngay khi không còn chỉ định nằm ICU... là rất cần thiết để làm giảm tỷ lệ NKBV liên quan đến thiết bị.

**4.4. Hậu quả của nhiễm khuẩn bệnh viện.** Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng nhận thấy một số hậu quả của nhiễm khuẩn bệnh viện như: VAP làm kéo dài ngày thở máy

trung bình 16,8 ngày (TB  $\pm$ SD: 16,8  $\pm$  10,5) so với BN không có VAP trung bình 7,4 ngày (TB  $\pm$ SD: 7,4  $\pm$  4,5) với  $p < 0,01$ . VAP làm kéo dài thời gian nằm điều trị tại khoa HSTC trung bình 20,2 ngày (TB  $\pm$ SD: 20,2  $\pm$  13,3) so với trung bình 10 ngày (TB  $\pm$ SD: 10,2  $\pm$  6,7) của những bệnh nhân không có VAP. Nhiễm khuẩn bệnh viện gia tăng kết cục xấu gấp 3,9 lần so với không nhiễm khuẩn bệnh viện và kéo dài thời gian nằm viện lên trung bình 18,1 (TB  $\pm$ SD: 18,1  $\pm$  12,6) ngày so với không nhiễm khuẩn bệnh viện chỉ có 8,5 (TB  $\pm$ SD: 8,5  $\pm$  5,4) ngày.

Các kết quả trên cho thấy tác hại của NKBV gây ra cho bệnh nhân là rất nghiêm trọng cũng như tầm quan trọng trong việc tuân thủ chặt chẽ các nguyên tắc kiểm soát nhiễm khuẩn đặc biệt trong khi thực hiện thủ thuật xâm nhập tại khoa HSTC. Do vậy, với người bệnh chỉ thực hiện thủ thuật xâm nhập khi thực sự cần thiết và phải rút các can thiệp ngay khi không còn chỉ định. Và điều này càng chứng tỏ rằng các nghiên cứu hàng năm về tỷ lệ mắc nhiễm khuẩn bệnh viện là rất cần thiết để giúp phát hiện và điều chỉnh các biện pháp can thiệp cho phù hợp hơn.

**4.4. Đặc điểm tác nhân gây NKBV.** Trong nghiên cứu của chúng tôi các tác nhân phân lập được *K. pneumoniae* là nguyên nhân gây NKBV nhiều nhất với 40,2%, đứng thứ hai là *A. baumannii* 21,5%, sau đó là *P. aeruginosa* 19,6%, *E. coli* 6,7%, *S. aureus* 6,7%. Kết quả của chúng tôi tương đồng với nghiên cứu của Giang Thục Anh 2014 tại khoa Hồi sức tích cực Bệnh viện Bạch Mai đều cho thấy rằng *A. baumannii*, *K.pneumoniae*, *P.aeruginosa* là các tác nhân hay gặp nhất trong NKBV [3].

## V. KẾT LUẬN

- Tỷ lệ NKBV tại khoa Hồi sức tích cực và chống độc Bệnh viện Hữu Nghị từ T1/2021 đến hết T12/2021 là 12,8% với mật độ là 13,5 NK/1000 ngày nằm viện. VAP là loại NKBV chiếm tỷ lệ cao nhất 10,5%.

- Nhiễm khuẩn bệnh viện làm kéo dài thời gian nằm viện và gia tăng kết cục xấu gấp 3,9 lần so với không nhiễm khuẩn bệnh viện.

- Tác nhân gây NKBV hay gặp: *K.pneumoniae* 40,2%; *A.baumannii* 21,5%; *P.aeruginosa* 19,6%; *E. coli* 6,7%; *S.aureus* 6,7%.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế (2017), "Hướng dẫn giám sát nhiễm khuẩn bộ y tế".
2. CDC. HAI Data and Statistics. CDC's National Healthcare Safety Network (NHSN). 2014.
3. Giang Thục Anh (2014). Đánh giá sử dụng

kháng sinh Hồi sức nhiễm khuẩn bệnh viện tại khoa Hồi sức tích cực - Bệnh viện Bạch Mai năm 2003-2004. Đại học Y Hà Nội; Luận văn tốt nghiệp Bác sĩ nội trú bệnh viện.

4. **Wang L, Zhou KH, Chen W, Yu Y, Feng SF (2019)**. Epidemiology and risk factors for nosocomial infection in the respiratory intensive care unit of a teaching hospital in China: A prospective surveillance during 2013 and 2015. *Observational Study*. *BMC Infect Dis*, 19(1):019-3772.
5. **Nguyễn Thúy An (2017)** Thực trạng nhiễm khuẩn bệnh viện tại Trung tâm Chống độc Bệnh viện Bạch Mai năm 2016-2017. Khóa luận tốt nghiệp Bác sĩ Y học dự phòng, Trường đại học Y Hà Nội.

6. **Trương Anh Thư, Nguyễn Việt Hùng (2015)**. Tình hình nhiễm khuẩn bệnh viện tại khoa Hồi sức tích cực-Bệnh viện Bạch Mai (2013-2014): Tỷ lệ, căn nguyên và các yếu tố nguy cơ. *Tạp chí Y học lâm sàng*, Số chuyên đề 11/2015.
7. **Bộ Y tế (2013)** Chương trình quản lý kháng sinh ở Việt Nam và Châu Á. Hội thảo kết thúc dự án VINARES, Bệnh viện Nhiệt đới Trung ương và Dự án VINARES.
8. **Merzougui L, Barhoumi T, Guizani T, et al (2018)**. Nosocomial infections in the Intensive Care Unit: annual incidence rate and clinical aspects. *The Pan African medical journal*, 30:143.

## ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ MÔ HÌNH “QUẢN LÝ VÀ ĐIỀU TRỊ F0 CỦA BỆNH VIỆN DÃ CHIẾN SỐ 6 TẠI THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH”

Phan Minh Hoàng\*, Trần Văn Dương\*, Lâm Quang An\*, Vòng Tình Nam\*  
Nguyễn Quang Luật\*, Nguyễn Thành Trung\*, Huỳnh Thị Lam Tuyền\*\*,  
Võ Nguyên Bảo\*, Nguyễn Đình Long\*, Lê Xuân Giang\*,  
Phan Trung Hiếu\*, Đỗ Quang Út\*, Lê Thị Kim Đồng\*

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Kiểm soát an toàn và hiệu quả dịch bệnh Covid 19 tại địa phương Quận 1 và 3- Thành phố Hồ Chí Minh. **Phương pháp nghiên cứu:** Đoàn hệ tiến cứu, cắt ngang, kiểm soát dịch bệnh ở địa phương an toàn và hiệu quả bằng mô hình “Quản lý và điều trị F0 của Bệnh viện Dã chiến số 6(BVDC6) tại Thành phố Hồ Chí Minh”. **Kết quả:** Số F0 mới mắc giảm. Tỷ lệ tử vong của F0 giảm. Địa phương áp dụng mô hình này khống chế được dịch bệnh Covid19, hệ số lây lan trong giai đoạn thực hiện mô hình ( $R_{02}=0.79$ ) khác biệt so với thời gian trước đó ( $R_{01}=3.48$ ) có ý nghĩa thống kê  $p < 0.01$ . **Kết luận:** Ứng dụng mô hình “Quản lý và điều trị F0 của BVDC6 tại Thành phố Hồ Chí Minh” đã kiểm soát được dịch bệnh Covid 19 một cách hiệu quả và an toàn.

**Từ khóa:** Covid-19

### SUMMARY

#### ASSESSMENT OF THE RESULTS OF THE MODEL “MANAGEMENT AND TREATMENT OF F0 OF THE FIELD HOSPITAL No.6 IN HO CHI MINH CITY”

**Objective:** Safely and effectively control of Covid-19 disease in the Districts 1 and 3 Ho Chi Minh City. **Study method:** Prospective, cross-sectional cohort, safely and effectively the covid 19 disease control in

the local by the model of “Management and treatment of F0 of the Field Hospital No. 6 in Ho Chi Minh City”. **Result:** The number of new cases of F0 decreased. F0 death rate decreased. The application this model in the local controled the Covid19 disease, Basic Reproduction Number in the model execution phase ( $R_{02} = 0.79$ ) is different from the previous time ( $R_{01} = 3.48$ ), that is statistical significance  $p < 0.01$ . **Conclusion:** The application of the model “Management and treatment of F0 of the Field Hospital No. 6 Ho Chi Minh City ” has effectively and safely controled the Covid-19 disease.

**Keyword:** Covid-19

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Covid 19 là bệnh lây truyền qua đường hô hấp từ người sang người, được xác định vào cuối năm 2019, thời gian ủ bệnh từ 5 đến 7.5 ngày [4]. Bệnh nhanh chóng lây lan khắp thế giới, ở nhiều quốc gia và gây thiệt hại lớn về sức khỏe, tánh mạng cũng như nền kinh tế toàn cầu [3][5].

Ở Việt Nam tình hình dịch bắt đầu phức tạp vào cuối tháng 5.2021. Đến tháng 8 thì số mắc cao từ 8-18 nghìn ca mỗi ngày, tỷ lệ tử vong cao đến 2.4% số mắc, và càng chưa có dấu hiệu khống chế được dịch [6]. Do vậy, trước tình hình phức tạp đang có xu hướng tăng của dịch bệnh, bệnh viện dã chiến số 6 (BVDC6) đã được ủy ban nhân dân Quận 1 và 3-Thành phố Hồ Chí Minh (TP. HCM) phê chuẩn can thiệp điều phối để kiểm soát dịch bệnh covid-19 từ 10.9.2021.

Trong bối cảnh căng thẳng của dịch bệnh, BVDC6 cùng y tế Quận 1 và 3 đã thực hiện đề tài: Kiểm soát dịch vệnh covid19 bằng sử dụng

\*Bệnh viện Dã chiến số 6 TP.HCM

\*\*Trung tâm Y tế Quận 3 TP.HCM

Chịu trách nhiệm chính: Trần Văn Dương

Email: drduong2001@yahoo.com

Ngày nhận bài: 16/2/2022

Ngày phản biện khoa học: 10/3/2022

Ngày duyệt bài: 11/4/2022