

không nhỏ trong công tác này [1], [6].

## V. KẾT LUẬN

- Tỷ lệ bệnh nhân có kiến thức tốt về YTNC của UTM là 47,1%. Tỷ lệ bệnh nhân biết hút thuốc lá và uống rượu bia là yếu tố nguy cơ của UTM lần lượt là 73,6% và 68,8%.

- Tỷ lệ bệnh nhân có kiến thức tốt về dấu hiệu của UTM là 41,4%.

- Các yếu tố nhóm tuổi, trình độ học vấn, thói quen hút thuốc, thói quen uống rượu bia, sự tư vấn từ NVYT có ảnh hưởng đến mức độ hiểu biết của bệnh nhân đối với các YTNC và dấu hiệu của UTM ( $p < 0,05$ ).

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Babiker TM, Osman KA, Mohamed SA, Mohamed MA, Almahdi HM. Oral Cancer Awareness Among Dental Patients in Omdurman, Sudan: a cross-sectional Study. BMC Oral Health. 2017Mar23;17(1):69. doi:10.1186/s12903-017-0351-z
2. Firinciogullari M, Aksoy S, Orhan K. Oral Cancer Knowledge and Awareness among Patients Referred to a University Dental Hospital in North Cyprus. Appl. Sci. 2022;12:192. doi: 10.3390/app12010192
3. Ghani WM, Doss JG, Jamaluddin M, Kamaruzaman D, Zain RB. Oral cancer awareness and its determinants among a selected

Malaysian population. Asian Pac J Cancer Prev. 2013;14(3): 1957-63. doi: 10.7314/apjcp.2013.14.3.1957

4. Shimpi N, Jethwani M, Bharatkumar A, Chyou PH, Glurich I, Acharya A. Patient awareness/knowledge towards oral cancer: a cross-sectional survey. BMC Oral Health. 2018 May 15;18(1):86. doi: 10.1186/s12903-018-0539-x
5. Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Laversanne M, Soerjomataram I, Jemal A, Bray F. Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. CA Cancer J Clin. 2021 May;71(3):209-249. doi: 10.3322/caac.21660
6. Villa A, Kreimer AR, Pasi M, Polimeni A, Ciccù D, Strohenger L, Gherlone E, Abati S. Oral cancer knowledge: a survey administered to patients in dental departments at large Italian hospitals. J Cancer Educ. 2011 Sep;26(3):505-9. doi: 10.1007/s13187-010-0189-4
7. Zachar JJ, Huang B, Yates E. Awareness and knowledge of oral cancer amongst adult dental patients attending regional university clinics in New South Wales, Australia: a questionnaire-based study. Int Dent J. 2020 Apr;70(2):93-99. doi: 10.1111/ijdj.12533
8. Zhou XH, Huang Y, Yuan C, Zheng SG, Zhang JG, Lv XM, Zhang J. A survey of the awareness and knowledge of oral cancer among residents in Beijing. BMC Oral Health. 2022 Aug 28;22(1):367. doi: 10.1186/s12903-022-02398-6

# THỰC TRẠNG TUÂN THỦ MỘT SỐ BIỆN PHÁP PHÒNG NGỪA NHIỄM KHUẨN VẾT MỔ TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA TÂM ANH HÀ NỘI NĂM 2023

Nguyễn Đức Minh<sup>1</sup>, Trần Thị Biên<sup>1</sup>

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Mô tả tuân thủ thực hành một số biện pháp phòng ngừa nhiễm khuẩn vết mổ (NKVM) của nhân viên Bệnh viện Đa khoa Tâm Anh Hà Nội năm 2023 và xác định các yếu tố ảnh hưởng đến những thực hành còn chưa tốt. **Phương pháp nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang. **Kết quả:** Hầu hết quy định ra vào khu vực phẫu thuật (PT) đều đạt trên 95%, tuy nhiên tuân thủ vệ sinh tay (VST) khi ra khỏi khu vực phẫu thuật chỉ đạt 54.4%; chuẩn bị người bệnh trước phẫu thuật đạt trên 95%; tỷ lệ sát khuẩn phẫu trường đạt 94%, các biện pháp tuân thủ thực hành trong phẫu thuật khác còn hạn chế, VST ngoại khoa (VSTNK) đạt 60.2%, sử dụng kháng sinh dự phòng (KSDP) đạt 54.4%. Phân tích hồi quy logistic cho thấy giới tính nhân viên y tế (NVYT), vị trí nhiệm vụ, khoa/phòng ảnh hưởng đến tuân thủ các thực hành còn chưa tốt.

**Kết luận:** Nghiên cứu cho thấy quan điểm của khoa phòng và thái độ của phẫu thuật viên đóng vai trò quan trọng đến việc tuân thủ phòng ngừa NKVM. Cần có sự đồng thuận của khoa phòng cũng như chế tài, giám sát chặt chẽ để tăng cường tỷ lệ tuân thủ.

**Từ khóa:** Nhiễm khuẩn vết mổ, vệ sinh tay ngoại khoa, kháng sinh dự phòng, vệ sinh tay.

## SUMMARY

### COMPLIANCE WITH PREVENTIVE SURGICAL SITE INFECTION PROCEDURES AND AFFECTING FACTORS

**Objective:** to describe the current status of compliance with surgical wound infection prevention measures among staff of Tam Anh General Hospital in 2023 and identifying factors affecting practices are still not good. **Methods:** Cross-sectional study. **Results:** Most regulations on entering and exiting the surgical area reached over 95%, however, compliance with hand hygiene when leaving the surgical area just 54.4%; patient preparation before surgery procedures adherence reached over 95%; the rate of surgical field disinfection got 94%, other surgical compliance measures were still limited, just 60.2% surgical hand hygiene compliance and use prophylactic antibiotics as

<sup>1</sup>Bệnh viện Đa khoa Tâm Anh Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Đức Minh

Email: minhnd@tamanhhospital.vn

Ngày nhận bài: 12.4.2024

Ngày phản biện khoa học: 15.5.2024

Ngày duyệt bài: 28.6.2024

prescribed was only 54.4%. Logistic regression analysis shows that health care worker gender, position, department affect to the compliance of practices which still not good. **Conclusions:** Research shows that the department's perspective and the surgeon's attitude play an important role in compliance with SSI prevention. There needs to be consensus from the department as well as strict sanctions and supervision to increase compliance rates.

**Keywords:** Surgical site infections, surgical hand hygiene, prophylactic antibiotics, hand hygiene.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nhiễm khuẩn bệnh viện là hậu quả không mong muốn trong chăm sóc và điều trị người bệnh. Hậu quả làm tăng tỉ lệ mắc bệnh và tử vong, tăng chi phí điều trị, kéo dài thời gian nằm viện và phục hồi sau bệnh tật hoặc phẫu thuật [8]. Các loại NKBV thường gặp là viêm phổi bệnh viện (bao gồm viêm phổi thở máy), nhiễm khuẩn huyết, nhiễm khuẩn vết mổ (NKVM), nhiễm khuẩn tiết niệu.

Nhiễm khuẩn vết mổ là biến cố không mong muốn hay gặp nhất, tỷ lệ mắc thay đổi từ 2 – 15% tùy loại phẫu thuật, làm tăng nguy cơ tử vong từ 2 đến 11 lần, tăng chi phí điều trị ước tính 3,3 tỷ đô la mỗi năm, kéo dài thời gian nằm viện 9.7 ngày với chi phí nhập viện tăng lên 20 nghìn đô la với mỗi trường hợp [7]. Tại Việt Nam, trong số 2 triệu người được phẫu thuật hàng năm, tỷ lệ xảy ra NKVM từ 5 – 10% [1].

Tại BVĐK Tâm Anh, khoa KSNK đã xây dựng các quy trình, quy định phòng ngừa nhiễm khuẩn trong điều trị, chăm sóc người bệnh. Từ tháng 8 năm 2022, gói giải pháp được áp dụng, triển khai đồng bộ các biện pháp đảm bảo an toàn người bệnh trước, trong và sau phẫu thuật. Tuy nhiên, sau 4 tháng triển khai, cần đánh giá mức độ tuân thủ, khả năng duy trì gói giải pháp cũng như hiệu quả các biện pháp can thiệp. Chính vì vậy Khoa KSNK tiến hành nghiên cứu, kỳ vọng kết quả phát hiện những thực hành kiểm soát NKVM còn chưa tốt, đưa ra khuyến cáo tốt hơn cho các khoa phòng.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

- Nhân viên y tế tại Bệnh viện Đa khoa Tâm Anh Hà Nội liên quan đến phẫu thuật tại Bệnh viện đa khoa Tâm Anh Hà Nội.

- **Tiêu chuẩn lựa chọn:** NVYT liên quan đến trước, trong và sau những ca phẫu thuật theo kế hoạch từ tháng 1/2023 – 8/2023.

- **Tiêu chuẩn loại trừ:** Ca mổ cấp cứu, người bệnh có tình trạng nhiễm khuẩn vết mổ trước phẫu thuật.

### 2.2. Địa điểm nghiên cứu

- Bệnh viện Đa khoa Tâm Anh Hà Nội.

### 2.3. Thiết kế nghiên cứu

- Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

### 2.4. Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu

#### 2.4.1. Cỡ mẫu:

- Công thức tính cỡ mẫu cho 1 tỷ lệ:

$$n = Z_{1-\alpha/2}^2 \frac{p(1-p)}{d^2}$$

Trong đó: - Z: Trị số từ phân phối chuẩn với khoảng tin cậy 95% = 1.96

-  $\alpha$ : Ngưỡng sai lầm loại I tương ứng với khoảng tin cậy 95%. Vậy  $\alpha = 0.05$

- p: Tỷ lệ nhân viên y tế tuân thủ các biện pháp dự phòng NKVM. Tỷ lệ kỳ vọng  $p = 0.9$

- d: Sai số cho phép = 0.05

Từ công thức trên tính được cỡ mẫu  $n = 138$

#### 2.4.2. Cách chọn mẫu: Chọn mẫu nhiều giai đoạn

- Ngày giám sát: chọn ngẫu nhiên 1 ngày trong tuần

- Ca giám sát: Chọn ngẫu nhiên ca phẫu thuật theo lịch mổ

- Lựa chọn tất cả những NVYT đạt tiêu chuẩn lựa chọn và phạm tiêu chuẩn loại trừ.

- Trong thời gian nghiên cứu đã giám sát được 256 nhân viên y tế thực hiện 97 ca phẫu thuật.

### 2.5. Công cụ và phương pháp thu thập số liệu

- Công cụ thu thập số liệu: Giám sát trực tiếp theo bảng kiểm

- Phương pháp thu thập số liệu:

+ Nghiên cứu viên quan sát tại khoa gây mê hồi sức (GMHS) từ lúc tiếp nhận bệnh nhân đến khi kết thúc ca phẫu thuật. Đánh giá chuẩn bị người bệnh từ khoa/phòng bằng hỏi trực tiếp bệnh nhân và khai thác hồ sơ bệnh án, quan sát trực tiếp NVYT thực hành các biện pháp phòng ngừa NKVM trước trong và sau phẫu thuật theo các quy trình ban hành của bệnh viện.

### 2.6. Phương pháp phân tích số liệu

- Sử dụng phần mềm Excel 2016 để nhập, làm sạch và quản lý số liệu

- Sử dụng phần mềm STATA 11.0 và JASP để phân tích số liệu

- Cả thống kê mô tả và suy luận được thực hiện. Tất cả các biến số có khả năng liên quan sẽ được đưa vào phương trình hồi quy đa biến logistic và được phân tích theo phương thức loại ra dần (backward). Mức độ 0.05 được đánh giá là có ý nghĩa thống kê.

### 2.7. Đạo đức nghiên cứu

- Nghiên cứu được sự chấp thuận của Hội đồng khoa học bệnh viện đa khoa Tâm Anh.

- Liên hệ, thông báo trước với khoa phòng về mục đích, nội dung, phương pháp tiến hành

nghiên cứu để đạt được sự đồng thuận.

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

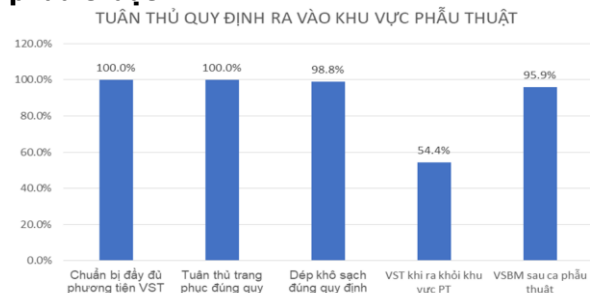
**3.1. Đặc điểm mẫu nghiên cứu.** Từ tháng 1 đến tháng 8 năm 2023, nhóm nghiên cứu đã quan sát được 256 NVYT thực hiện 97 ca phẫu thuật.

**Bảng 1: Đặc điểm mẫu nghiên cứu**

Đặc điểm		n	%
<b>Đặc tính NVYT quan sát được (n=256)</b>			
Giới tính	Nam	196	76.6
	Nữ	60	23.4
Khoa/phòng	GMHS	100	39.1
	Sản	67	26.2
	Ngoại Tổng hợp (Ngoại TH)	29	11.3
	Chấn thương chỉnh hình (Ngoại CT)	25	9.8
	Tiết niệu nam học (Ngoại TN)	18	7.0
	Trung tâm hỗ trợ sinh sản (IVF)	14	5.5
	Tai Mũi Họng (TMH)	3	1.2
Chức danh	Bác sĩ	187	73.0
	Điều dưỡng	69	27.0
<b>Đặc tính người bệnh quan sát được (n=97)</b>			
Tuổi		41.3±17.1	
Giới tính	Nam	40	41.2
	Nữ	57	58.8
Khoa/phòng	Sản	34	35.1
	Ngoại CT	23	23.7
	Ngoại TH	22	22.7
	Ngoại TN	15	15.5
	TMH	3	3.1
Điểm ASA	ASA 1	51	52.6
	ASA 2	38	39.2
	ASA 3	8	8.2
Loại PT	Sạch	45	46.4
	Sạch nhiễm	41	42.3
	Nhiễm	8	8.2
	Bẩn	3	3.1

**Nhận xét:** Phần lớn NVYT quan sát được là nữ, hầu hết thuộc khoa GMHS, khoa Sản và khối Ngoại, hơn 70% là các bác sĩ. Người bệnh quan sát được gần 60% là nữ, phần lớn từ 30 – 60 tuổi, thuộc 2 khối sản và khối ngoại, phần lớn ASA 1 và ASA 2 được phẫu thuật sạch và sạch nhiễm.

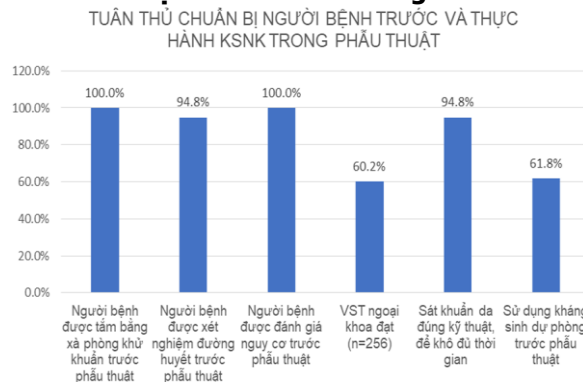
### 3.2. Tuân thủ quy định ra vào khu vực phẫu thuật



### Biểu đồ 1: Tuân thủ quy định ra vào KVPT

**Nhận xét:** Hầu hết các quy định ra vào khu vực phẫu thuật đều đạt gần 100%, tuy nhiên tuân thủ VST khi ra khỏi khu vực phẫu thuật chỉ đạt 54.4%

### 3.3. Tuân thủ chuẩn bị người bệnh trước và thực hành KSNK trong PT



### Biểu đồ 2: Tuân thủ chuẩn bị người bệnh trước và thực hành KSNK trong PT

**Nhận xét:** Tuân thủ chuẩn bị trước phẫu thuật đạt từ 95 – 100%, sát khuẩn da đạt 94% trong khi VSTNK và sử dụng KSDP tuân thủ còn hạn chế (60.2% và 61.8%)

### 3.4. Yếu tố ảnh hưởng đến tuân thủ VSTNK

**Bảng 2: Yếu tố ảnh hưởng đến VSTNK**

Yếu tố ảnh hưởng	VSTNK đạt	VSTNK không đạt	OR (95%CI)
<b>Giới tính NVYT</b>			
Nam*	103 (52.6%)	93 (47.4%)	Ref
Nữ	52 (86.7%)	8 (13.3%)	5.59 (2.00 – 15.59)
<b>Khoa/phòng</b>			
GMHS*	85 (85.0%)	15 (15.0%)	Ref
Sản	24 (35.8%)	43 (64.2%)	0.11 (0.05 – 0.25)
IVF	6 (42.9%)	8 (57.1%)	0.27 (0.08 – 0.94)
Ngoại CT	21 (84.0%)	4 (16.0%)	1.82 (0.52 – 6.34)
Ngoại TH	16 (55.2%)	13 (44.8%)	0.51 (0.19 – 1.39)
Ngoại TN	2 (11.1%)	16 (88.9%)	0.04 (0.01 – 0.19)
TMH	0 (0.0%)	3 (100.0%)	< 0.001

**Nhận xét:** Phân tích hồi quy đa biến không chỉ ra yếu tố gây nhiễu cho thấy giới tính NVYT và khoa/phòng ảnh hưởng đến tuân thủ VSTNK.

### 3.5. Yếu tố ảnh hưởng đến tuân thủ sử dụng KSDP

**Bảng 3: Yếu tố ảnh hưởng đến tuân thủ sử dụng KSDP**

Yếu tố ảnh hưởng	KSDP đạt	KSDP không đạt	OR (95%CI)
<b>Loại phẫu thuật</b>			
Sạch*	37 (82.2%)	8 (17.8%)	Ref
Sạch nhiễm	23 (56.1%)	18 (43.9%)	0.09 (0.01 – 0.87)
<b>Khoa/phòng</b>			
Sản*	31 (91.2%)	3 (8.8%)	Ref
Ngoại CT	15 (78.9%)	4 (21.1%)	0.07 (0.01 – 0.85)
Ngoại TH	14 (77.8%)	4 (22.2%)	0.26 (0.05 – 1.44)
Ngoại TN	0 (0.0%)	12 (100.0%)	< 0.001
TMH	0 (0.0%)	3 (100.0%)	< 0.001

**Nhận xét:** Phân tích hồi quy đa biến cho thấy loại phẫu thuật và khoa phòng ảnh hưởng đến tuân thủ sử dụng KSDP. Khoa Ngoại TN và TMH không sử dụng kháng sinh dự phòng.

**3.6. Yếu tố ảnh hưởng đến tuân thủ VST khi ra khỏi khu vực PT**

**Bảng 4: Yếu tố ảnh hưởng đến VST khi ra khỏi khu vực PT**

Yếu tố ảnh hưởng	VST sau tháo găng đạt	VST sau tháo găng không đạt	OR (95%CI)
<b>Giới tính BN</b>			
Nam*	19 (50.0%)	19 (50.0%)	Ref
Nữ	37 (56.9%)	28 (43.1%)	3.40 (1.09 – 10.55)
<b>Vị trí NVYT</b>			
ĐD tít dụng cụ*	19 (95.0%)	1 (5.0%)	Ref
BS Gây mê	10 (90.9%)	1 (9.1%)	0.55 (0.03 – 9.97)
Phụ mổ	14 (31.1%)	31 (68.9%)	0.02 (0.002 – 0.14)
Phẫu thuật viên	13 (18.2%)	14 (51.8%)	0.03 (0.004 – 0.31)

**Nhận xét:** Phân tích hồi quy đa biến ghi nhận giới tính người bệnh và vị trí của NVYT ảnh hưởng đến tuân thủ VST khi ra khỏi khu vực phẫu thuật.

**IV. BÀN LUẬN**

Nhiễm khuẩn vết mổ là biến chứng không mong muốn hay gặp nhất ở người bệnh phẫu thuật, làm tăng nguy cơ tử vong từ 2 đến 11 lần, kéo dài thời gian nằm viện trung bình 7.4-9.7 ngày, tăng gấp 2 lần chi phí điều trị trực tiếp [7]. Với sự gia tăng nhanh chóng số lượng người bệnh có nhu cầu phẫu thuật tại bệnh viện, việc xác định yếu tố nguy cơ, thực hiện các quy trình phòng ngừa nhiễm khuẩn vết mổ đóng vai trò quan trọng trong nỗ lực khống chế nhiễm khuẩn bệnh viện. Từ tháng 8 năm 2022, BVĐK Tâm

Anh Hà Nội đã triển khai gói giải pháp phòng ngừa NKVM, tuy nhiên sau một khoảng thời gian thực hiện, cần phải đánh giá khả năng tuân thủ, phát hiện những quy trình thực hiện còn chưa tốt để kịp thời giải quyết, có những biện pháp cải thiện nhằm đảm bảo chất lượng phục vụ người bệnh tốt nhất.

Từ tháng 1 đến tháng 8 năm 2023, nhóm nghiên cứu đã quan sát được 256 NVYT thực hiện 97 ca phẫu thuật thuộc khối ngoại, khoa sản và khoa TMH. Với mỗi ca phẫu thuật thông thường sẽ có phẫu thuật viên (PTV) và phụ mổ (PM) của khoa lâm sàng, điều dưỡng tít dụng cụ và bác sĩ gây mê của khoa GMHS. 60% người bệnh quan sát được là nữ, phần lớn từ 30-60 tuổi, không có bệnh lý nền hoặc có nhưng đã điều trị ổn định, được phẫu thuật sạch và sạch nhiễm.

Phần lớn các quy định ra vào khu vực phẫu thuật tỷ lệ tuân thủ đều đạt xấp xỉ 100%. Sở dĩ tỷ lệ cao do set up khu vực PT đã thành quy chuẩn, phân công nhiệm vụ rõ ràng cho những nhân viên hỗ trợ, được giám sát thường xuyên bởi điều dưỡng khoa GMHS và khoa KSNK. Ngoài ra thiết kế ra vào khu vực phẫu thuật 1 chiều, bố trí thay quần áo, khẩu trang, thay dép ở cửa ra vào tạo điều kiện thuận lợi cho NVYT tuân thủ quy định. Tuy nhiên tuân thủ VST khi ra vào khu vực phẫu thuật còn chưa tốt (54.4%), kết quả này tương đương nghiên cứu đa trung tâm tại Hà Lan năm 2020 (48%) [6].

Quan sát cho thấy phần lớn trường hợp VST khi ra khỏi khu vực phẫu thuật không đạt là các bác sĩ. Một số lý do đưa ra như đi găng vô khuẩn nên không cần VST, không nhìn thấy vết bẩn nên chỉ VST bằng nước không cần xà phòng, phải ra nhập số liệu trên máy tính nên quên mất... Phân tích hồi quy đa biến cho thấy NVYT nữ có khả năng tuân thủ tốt gấp 3.4 lần so với nam giới; tỷ lệ VST sau PT đạt không có sự khác biệt giữa bác sĩ và điều dưỡng khoa GMHS, tuy nhiên các bác sĩ phụ mổ và phẫu thuật viên có odd thấp hơn lần lượt 97% và 98% so với điều dưỡng tít dụng cụ. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Claas Baier thực hiện tại Đức năm 2020 (các điều dưỡng odd tuân thủ gấp 1.7 lần các bác sĩ, bác sĩ gây mê odd tuân thủ gấp 3.8 lần phẫu thuật viên) [5]. Thực tế cho thấy liên quan đến thái độ của các phẫu thuật viên, phụ mổ cũng như khối điều dưỡng được giám sát và có chế tài khắt khe hơn.

Các quy định tuân thủ chuẩn bị người bệnh trước phẫu thuật đạt từ 95-100%, trong đó 100% bệnh nhân đều được tắm bằng xà phòng

khử khuẩn trước mổ; xét nghiệm đường huyết trước phẫu thuật đạt 94.8%; 100% được đánh giá nguy hiểm khuẩn sau phẫu thuật. Kết quả trên tương tự nghiên cứu của Trần Thị Thu Trang tại Bệnh viện TMH Hồ Chí Minh năm 2018. Điều đó cho thấy các quy trình chuẩn bị người bệnh trước phẫu thuật đã trở thành quy chuẩn và được các bệnh viện cập nhật, áp dụng rộng rãi.

Thực hành KSNK trong phẫu thuật nhìn chung còn chưa tốt. Chỉ có tuân thủ sát khuẩn vị trí phẫu thuật đạt 94.8%, 5 trường hợp thực hành chưa tốt do chưa để khô hóa chất sát khuẩn trước khi rạch da. Các thực hành khác, VSTNK và sử dụng KSDP chỉ đạt lần lượt 60.2% và 61.8%.

Tuân thủ VSTNK thấp hơn nghiên cứu của Huỳnh Minh Tuấn và cộng sự tại Bệnh viện Y Dược Hồ Chí Minh năm 2022 (85.6%) [4]. Lý do không đạt chủ yếu do các bước VST bằng cồn không đạt (63.7%) như lấy 1 lần cồn chà cả cẳng tay và bàn tay (quy trình yêu cầu 1 lần lấy cồn chỉ vệ sinh 1 bên cẳng tay hoặc bàn tay), chỉ VST bằng cồn cẳng tay và bàn tay 1 lần (quy trình yêu cầu thực hiện 2 lần). Sử dụng hồi quy logistic khổng chế yếu tố nhiều cho thấy nữ giới odd tuân thủ cao hơn 5.59 lần so với nam giới và có sự khác biệt giữa các khoa phòng, đặc biệt cả 3 trường hợp quan sát các bác sĩ khoa TMH VST đều không đạt. Cụ thể so với khoa GMHS, odd các bác sĩ Sản VSTNK đạt thấp hơn 89%, IVF thấp hơn 73% và Ngoại TN thấp hơn 96%. Thông qua số liệu, nhóm nghiên cứu thấy rằng đây là nhóm đối tượng cần chú trọng can thiệp.

Tỷ lệ tuân thủ kháng sinh dự phòng tại Bệnh viện Đa khoa Tâm Anh Hà Nội là 61.8% thấp hơn so với BVĐK Tâm Anh Hồ Chí Minh 2022 (78.1%) [3]. Trong đó, 35.1% không đạt do sử dụng kháng sinh điều trị đối với phẫu thuật sạch và sạch nhiễm thay vì kháng sinh dự phòng theo khuyến cáo. Đáng lưu ý 100% phẫu thuật khoa Ngoại Tiết niệu-nam học (15 ca) và khoa Tai Mũi Họng (3 ca) không sử dụng kháng sinh dự phòng. Phần lớn lý do đưa ra do phẫu thuật viên e dè khi sử dụng kháng sinh phổ hẹp, ngắn ngày. Sử dụng phân tích hồi quy đa biến, loại phẫu thuật và khoa/phòng là yếu tố độc lập ảnh hưởng đến tuân thủ KSDP. Đáng chú ý phẫu thuật sạch nhiễm odd sử dụng KSDP đúng thấp hơn 91% so với phẫu thuật sạch. Kết quả trên phù hợp với nghiên cứu tại Bệnh viện Nhi Trung Ương năm 2022 chỉ ra các các khoa phòng khác nhau với loại phẫu thuật khác nhau sẽ có quan điểm sử dụng KSDP khác nhau [2]. Từ kết quả nghiên cứu cho thấy, cần có sự đồng thuận với

khoa/phòng để chương trình quản lý kháng sinh được hiệu quả, tránh những liệu trình kháng sinh dài không cần thiết, tăng nguy cơ đề kháng kháng sinh trên bệnh nhân.

## V. KẾT LUẬN

Phần lớn các quy định phòng ngừa NKVM tại BVĐK Tâm Anh Hà Nội đều đạt trên 95%, tuy nhiên VSTNK, VST sau tháo găng và sử dụng KSDP còn hạn chế. Nghiên cứu cho thấy quan điểm của khoa phòng và thái độ của phẫu thuật viên đóng vai trò quan trọng đến việc tuân thủ phòng ngừa NKVM. Cần có sự đồng thuận của khoa phòng cũng như chế tài, giám sát chặt chẽ để tăng cường tỷ lệ tuân thủ. Từ những nghiên cứu cũng như thực tế tại BV Đa khoa Tâm Anh Hà Nội cho thấy, việc thường xuyên giám sát trực tiếp và các biện pháp can thiệp, nhắc nhở có thể đưa tỷ lệ tuân thủ các thực hành còn chưa tốt lên trên 70%. Tuy nhiên nhóm nghiên cứu quan sát được việc duy trì tỷ lệ tuân thủ cao thời gian dài phụ thuộc nhiều vào chính sách của bệnh viện cũng như thái độ của NVYT.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Bộ Y Tế** (2017), "Hướng dẫn Phòng ngừa nhiễm khuẩn vết mổ", Quyết định 3916/QĐ-BYT - Hướng dẫn thực hành vệ sinh tay trong các cơ sở khám bệnh, chữa bệnh, Bộ Y Tế, Hà Nội.
2. **Đỗ Thủy Anh, Phạm Thu Hà và cộng sự** (2021), "Đánh giá sự tuân thủ quy trình sử dụng kháng sinh dự phòng trong phẫu thuật tại 2 khoa sơ mắt & tạo hình và chỉnh hình, bệnh viện nhi trung ương", Tạp chí Nhi khoa. 16(2), pp. 54-60.
3. **Huỳnh Bảo An, Trần Đăng Trình và cộng sự** (2022), "Khảo sát việc sử dụng kháng sinh dự phòng trong phẫu thuật chấn thương chỉnh hình tại BVĐK Tâm Anh Hồ Chí Minh", Tạp chí Y học Việt Nam. 524(1A), pp. 71-76.
4. **Huỳnh Minh Tuấn, Phạm Thị Lan và cộng sự** (2022), "Đánh giá kiến thức, thực hành vệ sinh tay ngoại khoa của nhân viên y tế tại Bệnh viện Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh năm 2022", Tạp chí Y học Việt Nam. 526, pp. 35-41.
5. **Claas Baier, Maren Tinne và cộng sự** (2020), "Compliance with hand disinfection in the surgical area of an orthopedic university clinic: results of an observational study", Antimicrobial Resistance & Infection Control. 11:22.
6. **M.D. van Dijk, C.M. Waltmans-den Breejen và cộng sự** (2020), "Compliance with a novel hand hygiene protocol tailored to non-sterile healthcare workers in the operating theatre", The journal of Hospital Infection. 131, pp. 173-180.
7. **National Healthcare Safety Network** (2022), "Surgical Site Infection Event", Procedure-associated Module, CDC.
8. **WHO** (2016), "Health care without avoidable infections: The critical role of infection prevention and control".

## NGHIÊN CỨU BÀO CHẾ THUỐC ĐẶT HẠ SỐT PARACETAMOL

Nguyễn Ngọc Cẩm Quyên<sup>1</sup>, Phạm Thái Hoàng<sup>1</sup>, Ngô Hồng Ngân<sup>1</sup>,  
Võ Lê Tuyết Ngọc<sup>1</sup>, Trần Thị Quế Trâm<sup>1</sup>, Trần Văn Lợi<sup>1</sup>,  
Lữ Đức Thành<sup>1</sup>, Hứa Hữu Bằng<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** (1) Xây dựng công thức, quy trình và bào chế thuốc đặt hạ sốt Paracetamol; (2) Đánh giá các chỉ tiêu cảm quan, độ đồng đều khối lượng, độ rã, định tính, định lượng thành phẩm. **Phương pháp:** Sử dụng phương pháp đun chảy đổ khuôn để bào chế thuốc đặt hạ sốt Paracetamol. **Kết quả:** Đề tài xây dựng thành công quy trình và công thức bào chế thuốc đặt hạ sốt Paracetamol gồm các tá dược PEG 400 (50%), PEG 4000 (20%) và Glycerin (30%) với hệ số thay thế E = 1,04. Về mặt cảm quan, thành phẩm có hình viên đạn, màu trắng đục, đồng nhất và không mùi; đạt chỉ tiêu độ đồng đều khối lượng và độ rã theo Dược điển Việt Nam IV. Về chỉ tiêu định tính, trên sắc ký lớp mỏng chế phẩm cho vết cùng vị trí và màu sắc so với mẫu Paracetamol chuẩn với giá trị  $R_f = 0,44$  (Methanol: Chloroform = 1:15). Về chỉ tiêu định lượng, thông qua phương pháp quang phổ hấp thụ tử ngoại khả kiến UV-Vis, sau 3 lần thử nghiệm, đề tài thu được kết quả hàm lượng hoạt chất Paracetamol trong chế phẩm lần lượt là 98,41%; 98,50% và 98,39% đạt yêu cầu về hàm lượng theo Dược điển Việt Nam IV. **Từ khóa:** Phương pháp đun chảy đổ khuôn, thuốc đặt Paracetamol.

### SUMMARY

#### RESEARCH ON THE PREPARATION OF PARACETAMOL ANTIPYRETIC SUPPOSITORIES

**Objective:** (1) Formulate, process and prepare fever-reducing drug Paracetamol; (2) Evaluate sensory criteria, uniformity dosage unit, disintegration, qualitative and quantitative products. **Methods:** Use the melt casting method to make Paracetamol suppository. **Result:** After experimenting and analyzing the results, it was discovered that the appropriate ratio consist of PEG 400 being at 50%, PEG 4000 being at 20%, and Glycerin being at 30%. With the experimental results, the project obtained the substitution coefficient  $E = 1,04$ . By examining the physical attributes and comparing it to the theoretical formula, the final product consisted characteristic traits of white color appearance, uniformity, and no odor which all satisfies the criteria of the uniformity dosage unit and disintegration as according to the provisions of Viet Nam Pharmacopoeia IV. In addition, qualitative product from thin layer chromatography  $R_f = 0,44$  (Methanol and Chloroform at 1:15 respectively). In continuation, quantification of

Paracetamol by UV-Vis spectrophotometry method after three experiments resulted in 98,41%, 98,50%, and 98,39%, which again satisfies the criteria of uniformity dosage unit according to Viet Nam Pharmacopoeia IV. **Keywords:** melt casting method, Paracetamol suppository.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thuốc đặt với những ưu điểm không cần uống trong trường hợp thuốc có vị đắng, có mùi khó chịu, dược chất dễ bị phá hủy bởi dịch vị dạ dày, dễ nôn khi uống, đặc biệt thích hợp với các đối tượng trẻ em, người già, bệnh nhân hôn mê, bệnh nhân phẫu thuật.

Paracetamol là một trong những loại thuốc giảm đau và hạ sốt phổ biến trên thế giới. Tuy nhiên, Paracetamol khi sử dụng theo đường uống sẽ chuyển hóa qua gan, lâu dần sẽ gây hại đến gan, gây những hậu quả nặng nề, nhất là trên 2 đối tượng trẻ em và người già. Trong một số trường hợp bệnh nhân không thể nuốt, trẻ không chịu uống thuốc hay người lớn tuổi gặp khó khăn khi sử dụng thì các dạng bào chế như viên nén hay viên nang sẽ bộc lộ ra nhiều hạn chế [1]. Vì thế dạng thuốc đặt được xem như giải pháp cho vấn đề trên. Với mục đích nghiên cứu nhằm tạo ra sản phẩm có công thức tối ưu, khắc phục được nhược điểm của các dạng bào chế khác, nhằm nâng cao hiệu quả trong điều trị nên đề tài "Nghiên cứu bào chế thuốc đặt hạ sốt Paracetamol" được thực hiện với 2 mục tiêu sau: (1) Xây dựng công thức, quy trình và bào chế thuốc đặt hạ sốt Paracetamol; (2) Đánh giá các chỉ tiêu cảm quan, độ đồng đều khối lượng, độ rã, định tính, định lượng thành phẩm.

### II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng nghiên cứu:** Tỷ lệ các tá dược được khảo sát để tìm ra công thức tối ưu cho dạng bào chế thuốc đặt hạ sốt Paracetamol.

Các chỉ tiêu cảm quan, độ đồng đều khối lượng, độ rã, định tính, định lượng của thành phẩm được thực hiện và đánh giá.

#### Thời gian và địa điểm nghiên cứu:

Nghiên cứu được thực hiện tại Trung tâm Thực hành Y Dược – trường Đại học Võ Trường Toản từ tháng 09 năm 2023 đến tháng 03 năm 2024.

**2.2. Phương pháp nghiên cứu.** Quá trình hòa tan dược chất, tá dược và bào chế thuốc đặt được thực hiện bằng phương pháp đun chảy đổ khuôn.

<sup>1</sup>Trường Đại học Võ Trường Toản

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Ngọc Cẩm Quyên

Email: nncquyen@vttu.edu.vn

Ngày nhận bài: 9.4.2024

Ngày phản biện khoa học: 13.5.2024

Ngày duyệt bài: 26.6.2024