

động không giống nhau và có tính đặc hiệu cho từng bệnh và kiểu hình lắng đọng trên miễn dịch huỳnh quang gián tiếp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Nguyễn Văn Tuấn.** Góp phần nghiên cứu các kháng thể kháng chuỗi kép DNA, các thành phần kháng nguyên nhân khác và các mối liên quan của chúng với một số biểu hiện lâm sàng ở bệnh nhân Lupus ban đỏ hệ thống [Luận án PTS chuyên ngành Dị ứng-Miễn dịch]. Đại học Y Hà Nội; 1991.
2. **Tzioufas AG, Tatouli IP, Moutsopoulos HM.** Autoantibodies in Sjögren's syndrome: clinical presentation and regulatory mechanisms. *Presse Med.* 2012 Sep;41(9 Pt 2):e451-460.
3. **Ungprasert P, Leeaphorn N, Hosiriluck N, Chaiwatcharayut W, Ammannagari N, Raddatz DA.** Clinical Features of Inflammatory Myopathies and Their Association with Malignancy: A Systematic Review in Asian Population. *ISRN Rheumatol.* 2013 Feb 25; 2013:509354.
4. **Wei Q, Jiang Y, Xie J, Lv Q, Xie Y, Tu L, et al.** Analysis of antinuclear antibody titers and patterns by using HEp-2 and primate liver tissue substrate indirect immunofluorescence assay in patients with systemic autoimmune rheumatic

- diseases. *J Clin Lab Anal.* 2020 Oct 13;34(12):e23546.
5. **Banhuk FW, Pahim BC, Jorge AS, Menolli RA.** Relationships among Antibodies against Extractable Nuclear Antigens, Antinuclear Antibodies, and Autoimmune Diseases in a Brazilian Public Hospital. *Autoimmune Dis.* 2018 Sep 30;2018:9856910.
6. **Lee SA, Kahng J, Kim Y, Park Y, Han K, Kwok S, et al.** Comparative Study of Immunofluorescent Antinuclear Antibody Test and Line Immunoassay Detecting 15 Specific Autoantibodies in Patients With Systemic Rheumatic Disease. *J Clin Lab Anal.* 2012 Jul 18;26(4):307-14.
7. **Guidelines for immunologic laboratory testing in the rheumatic diseases: Anti-DNA antibody tests.** [cited 2022 Apr 26]; Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/art.10558>
8. **Qu C, Zhang J, Zhang X, Du J, Su B, Li H.** Value of combined detection of anti-nuclear antibody, anti-double-stranded DNA antibody and C3, C4 complements in the clinical diagnosis of systemic lupus erythematosus. *Exp Ther Med.* 2019 Feb;17(2):1390-4.
9. **Patel R, Shahane A.** The epidemiology of Sjögren's syndrome. *Clin Epidemiol.* 2014 Jul 30;6:247-55.

NGHIÊN CỨU TÌNH HÌNH KHÁNG KHÁNG SINH VÀ CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN CỦA STAPHYLOCOCCUS AUREUS ĐƯỢC PHÂN LẬP TỪ BỆNH NHÂN ĐIỀU TRỊ TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA THÀNH PHỐ CẦN THƠ NĂM 2022-2023

Vũ Văn Bình¹, Trần Đỗ Hùng²

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Vi khuẩn *Staphylococcus aureus* là một trong những căn nguyên hàng đầu gây nhiễm trùng cộng đồng và nhiễm trùng bệnh viện, dẫn đến những hậu quả nghiêm trọng. **Mục tiêu nghiên cứu:** Xác định tỷ lệ và mức độ đề kháng kháng sinh của *Staphylococcus aureus*. Phân tích các yếu tố liên quan đến tỷ lệ kháng kháng sinh của *Staphylococcus aureus*. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 95 mẫu nuôi cấy bệnh phẩm phân lập được chủng vi khuẩn *Staphylococcus aureus*. Thực hiện test kháng sinh đồ để xác định sự đề kháng kháng sinh của các chủng vi khuẩn với các kháng sinh thông dụng trên máy nuôi

cấy và kháng sinh đồ tự động. **Kết quả:** Tỷ lệ *Staphylococcus aureus* kháng với các kháng sinh penicillin 95,8%, Erythromycin 90,8%, Clindamycin 89,5%. Tỷ lệ *Staphylococcus aureus* nhạy với các kháng sinh Linezolid 100%, Tigecycline (100%), Nitrofurantoin (100%), Vancomycin (97,9%), Quinupristin/Dalopristin 97,8% và Rifampin 93,7%. Tỷ lệ MRSA là 82,1%. Tỷ lệ *Staphylococcus aureus* đa kháng kháng sinh là 92,6%. MRSA có nguy cơ đa kháng kháng sinh cao gấp 7,6 lần so với chủng *S. aureus* khác với OR (KTC95%): 7,6 (1,54-38,43) và $p=0,018$. Chưa ghi nhận mối liên quan giữa nguồn vào vi khuẩn và tiền căn bệnh lý với tỷ lệ *S. aureus* đa kháng. **Kết luận:** *Staphylococcus aureus* kháng Methicillin và đa kháng cao với các loại kháng sinh, nhưng vi khuẩn này vẫn nhạy cao với các loại kháng sinh đặt trị. MRSA làm tăng nguy cơ đa kháng kháng sinh. **Từ khóa:** *Staphylococcus aureus*, MRSA, đa kháng kháng sinh.

SUMMARY

STUDYING ON ANTIBIOTIC RESISTANCE AND RELATED FACTORS OF

¹Bệnh viện Tai Mũi Họng Cần Thơ

²Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

Chịu trách nhiệm chính: Vũ Văn Bình

Email: giusebinh116@gmail.com

Ngày nhận bài: 15.3.2023

Ngày phản biện khoa học: 10.5.2023

Ngày duyệt bài: 22.5.2023

STAPHYLOCOCCUS AUREUS ISOLATED FROM PATIENTS TREATED AT CAN THO CITY GENERAL HOSPITAL 2022-2023

Background: Staphylococcus aureus is one of the leading causes of community-acquired and hospital-acquired infections, leading to serious consequences. **Objectives:** Determine the rate and extent of antibiotic resistance of Staphylococcus aureus. Analysis of factors related to the antibiotic resistance rate of Staphylococcus aureus. **Material and method:** A cross-sectional descriptive study on 58 clinical specimens isolated from Staphylococcus aureus. Perform antibiogram test to determine the antibiotic resistance of bacterial strains to commonly used antibiotics on culture machines and automatic antibiograms. **Result:** The rate of Staphylococcus aureus resistant to penicillin was 95.8%, Erythromycin was 90.8% and Clindamycin was 89.5%. The rate of Staphylococcus aureus sensitive to Linezolid was 100%, Tigecycline was 100%, Nitrofurantoin was 100%, Vancomycin was 97.9%, Quinupristin/Dalopristin was 97.8%, and Rifampin was 93.7%. The rate of MRSA was 82.1%. The rate of multi-antibiotic-resistant Staphylococcus aureus was 92.6%. MRSA had a 7.6 times higher risk of multi-antibiotic resistance than other S. aureus strains with ORs (CI95%): 7.6 (1.54-38.43) and p=0.018. The relationship between the source of bacteria and the medical history with the rate of multi-resistant S. aureus has not been recorded. **Conclusion:** Staphylococcus aureus was resistant to Methicillin and was highly resistant to antibiotics, but this bacterium was still highly sensitive to topical antibiotics. MRSA increases the risk of multiple antibiotic resistance.

Keywords: Staphylococcus aureus, MRSA, multi-antibiotic resistance.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Vi khuẩn Staphylococcus aureus là một trong những căn nguyên hàng đầu gây nhiễm trùng cộng đồng và nhiễm trùng bệnh viện, dẫn đến những hậu quả nghiêm trọng [3], [7], [8]. Hiện nay, Staphylococcus aureus kháng kháng sinh trở nên khá phổ biến do tình trạng sử dụng kháng sinh ngày càng nhiều ở cộng đồng với những kháng sinh có hoạt phổ rộng, nhiều loại kháng sinh khác nhau với liều lượng chưa hợp lý. Vi khuẩn Staphylococcus aureus kháng thuốc có thể gây ra các bệnh cảnh lâm sàng khác nhau và thường xuyên phân lập được trong các nhiễm trùng cộng đồng và nhiễm trùng bệnh viện. Tuy nhiên, do tình trạng kháng kháng sinh ngày càng phổ biến do nhiều yếu tố đã làm giảm hiệu quả của việc dùng kháng sinh kinh nghiệm trên lâm sàng [6]. Vấn đề cấp thiết là phải có kết quả định danh - kháng sinh đồ sớm và chính xác của vi khuẩn, là công cụ hữu hiệu hỗ trợ các bác sĩ lâm sàng trong điều trị bệnh lý nhiễm trùng. Với mong muốn cập nhật thêm tình hình và đặc điểm kháng kháng sinh của vi khuẩn

Staphylococcus aureus, dựa trên điều kiện thực tế khách quan nên chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài: "Nghiên cứu tình hình kháng kháng sinh và các yếu tố liên quan của Staphylococcus aureus được phân lập từ bệnh nhân điều trị tại Bệnh viện Đa khoa Thành phố Cần Thơ năm 2022-2023" với 2 mục tiêu cụ thể sau:

1. Xác định tỷ lệ và mức độ đề kháng kháng sinh của Staphylococcus aureus.
2. Phân tích các yếu tố liên quan đến tỷ lệ kháng kháng sinh của Staphylococcus aureus.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Các chủng Staphylococcus aureus được phân lập từ mẫu bệnh phẩm lâm sàng tại phòng Xét nghiệm Vi sinh của Bệnh viện Đa khoa Thành phố Cần Thơ từ tháng 06/2022 đến tháng 05/2023.

Tiêu chuẩn chọn mẫu: các chủng Staphylococcus aureus được định danh bằng máy Viteck 2 có kiểm chứng với chủng Staphylococcus aureus ATCC 29213, thực hiện đầy đủ các test định danh để phân lập chính xác vi khuẩn [5].

Tiêu chuẩn loại trừ. Các chủng vi khuẩn Staphylococcus aureus không đủ các thông tin cần thiết cho nghiên cứu như:

- Thông tin của bệnh nhân có mẫu bệnh phẩm phân lập được chủng vi khuẩn được chọn vào nghiên cứu như: chẩn đoán, thời gian điều trị và kết quả điều trị.

- Kết quả kháng sinh đồ của chủng vi khuẩn nghiên cứu với các loại kháng sinh khảo sát.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: mô tả cắt ngang có phân tích

Cỡ mẫu: 95 chủng Staphylococcus aureus phân lập được.

Nội dung nghiên cứu

- Tỷ lệ và mức độ đề kháng kháng sinh của Staphylococcus aureus:

- + Tỷ lệ đề kháng kháng sinh khảo sát.

- + Mức độ đề kháng với kháng sinh khảo sát: đa kháng, siêu kháng và toàn kháng.

- Một số yếu tố liên quan đến tỷ lệ kháng kháng sinh của Staphylococcus aureus: nguồn vào của vi khuẩn, MRSA và tiền căn bệnh lý.

Phương pháp thu thập số liệu:

- Thu thập các thông tin về chẩn đoán chính và chẩn đoán kèm theo của bệnh nhân thông qua phiếu chỉ định xét nghiệm vi sinh.

- Thực hiện định danh và kháng sinh đồ của Staphylococcus aureus.

- + Cây vi khuẩn: bệnh phẩm được lấy từ bệnh

nhân sẽ cho vào ống nghiệm phù hợp và chuyển đến phòng xét nghiệm vi sinh để cấy phân lập vi khuẩn và làm kháng sinh đồ [1], [2].

+Làm kháng sinh đồ: theo phương pháp kháng sinh đồ trên hệ thống tự động Vitek 2 theo quy trình thao tác chuẩn về thử nghiệm tính nhạy cảm kháng sinh (CLSI).

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm bệnh nhân có chủng vi khuẩn chọn nghiên cứu

- Tuổi trung bình: $60,6 \pm 13,8$ tuổi.

- Bệnh nhân nữ giới chiếm 58,9%.

- Tiền căn bệnh lý chiếm 84,2%. Tiền căn bệnh lý gồm: đái tháo đường (82,1%), suy thận mạn (76,8%), ung thư (1,1%) và khác (3,2%).

3.2. Tỷ lệ và mức độ đề kháng kháng sinh của *Staphylococcus aureus*

Bảng 1. Đặc điểm kháng sinh đồ chung của chủng *Staphylococcus aureus*

Kháng sinh	Mức độ kháng kháng sinh theo MIC		
	S (%)	I (%)	R (%)
Penicillin	1 (1,1)	3 (3,2)	91 (95,8)
Erythromycin	9 (9,5)	0	86 (90,5)
Clindamycin	10 (10,5)	0	85 (89,5)
Tetracycline	41 (43,2)	0	54 (56,8)
Oxacillin	15 (15,8)	3 (3,2)	77 (81,1)
Trimethoprim/sulfa methoxazole	60 (63,2)	0	35 (36,8)
Gentamycin	40 (42,1)	13 (13,7)	42 (44,2)
Ciprofloxacin	57 (60,0)	2 (2,1)	36 (37,9)
Levofloxacin	58 (61,1)	1 (1,1)	36 (37,9)
Moxifloxacin	58 (61,1)	10 (10,5)	27 (28,4)
Vancomycin	93 (97,9)	0	2 (2,1)
Rifampin	89 (93,7)	0	6 (6,3)
Quinupristin/dalfopristin	93 (97,8)	1 (1,1)	1 (1,1)
Linezolid	95 (100)	0	0
Tigecycline	95 (100)	0	0
Nitrofurantoin	95 (100)	0	0

S: nhạy cảm, I: kháng trung gian, R: kháng

Nhận xét: 100% các chủng *S.aureus* nhạy

Bảng 5. Liên quan giữa kháng kháng sinh và nguồn vào nhiễm khuẩn

Nguồn vào	Đa kháng		Có		Không		p
	Tần số	Tỷ lệ (%)	Tần số	Tỷ lệ (%)	Tần số	Tỷ lệ (%)	
Hô hấp	2	100	0	0	0	0	0,538
Da	81	93,1	6	6,9	6	6,9	
Tiêu hóa	3	75,0	1	25,0	1	25,0	
Khác	2	100	0	0	0	0	

Nhận xét: Chưa ghi nhận mối liên quan giữa nguồn vào vi khuẩn và tỷ lệ đa kháng kháng sinh của *S. aureus* ($p=0,538$).

Bảng 6. Liên quan giữa kháng kháng sinh và MRSA

cảm với các kháng sinh Linezolid, Tigecycline và Nitrofurantoin. *S.aureus* nhạy cảm cao với các kháng sinh Rifampin (93,7%), Vancomycin (97,9%) và Quinupristin/dalfopristin (97,8%). *S.aureus* kháng cao với các kháng sinh Penicillin (95,8%), Erythromycin (90,5%) và Clindamycin (89,5%).

Bảng 2. Phân bố tỷ lệ kháng kháng sinh

Tỷ lệ kháng kháng sinh	Tần số	Tỷ lệ (%)
Kháng 1 loại kháng sinh	3	3,2
Kháng 2 loại kháng sinh	2	2,1
Kháng 3 loại kháng sinh	6	6,4
Kháng 4 loại kháng sinh	9	9,5
Kháng 5 loại kháng sinh	29	30,5
Kháng 6 loại kháng sinh	3	3,2
Kháng ≥ 7 loại kháng sinh	43	45,1
Tổng	95	100

Nhận xét: Tỷ lệ *S.aureus* kháng ≥ 7 loại kháng sinh chiếm nhiều nhất với 45,1%; kể đến là kháng với 5 loại kháng sinh với 30,5%.

Tỷ lệ *Staphylococcus aureus* kháng Methicilline (MRSA)

Bảng 3. Tỷ lệ *Staphylococcus aureus* kháng Methicilline (MRSA)

<i>S. aureus</i> kháng Methicilline (MRSA)	Tần số	Tỷ lệ (%)
Có	78	82,1
Không	17	17,9
Tổng	95	100

Nhận xét: Tỷ lệ *S. aureus* kháng Methicilline (MRSA) là 82,1%.

Mức độ đề kháng kháng sinh của *Staphylococcus aureus*

Mức độ kháng kháng sinh	Tần số	Tỷ lệ (%)
Đa kháng (n=95)	88	92,6
Siêu kháng/ Toàn kháng (n=95)	0	0

Nhận xét: Tỷ lệ *S. aureus* đa kháng là 92,6%. Không ghi nhận được chủng *S. aureus* siêu kháng/toàn kháng.

3.3. Một số yếu tố liên quan đến tỷ lệ kháng kháng sinh của *Staphylococcus aureus*

MRSA	Đa kháng	Có		Không		OR (KTC95%)	p
		Tần số	Tỷ lệ (%)	Tần số	Tỷ lệ (%)		
	Có	75	96,2	3	3,8	7,6 (1,54-38,43)	0,018
	Không	13	76,5	4	23,5		

Nhận xét: Chủng *S. aureus* kháng Methicillin có khả năng đa kháng kháng sinh cao gấp 7,6 lần so với chủng *S. aureus* khác với OR (KTC95%): 7,6 (1,54-38,43) và p=0,018.

Bảng 7. Liên quan giữa kháng kháng sinh và tiền căn bệnh lý

Tiền căn bệnh lý	Đa kháng	Có		Không		OR (KTC95%)	p
		Tần số	Tỷ lệ (%)	Tần số	Tỷ lệ (%)		
	Có	74	92,5	6	7,5	-	0,695
	Không	14	93,3	1	6,7		

Nhận xét: Chưa ghi nhận mối liên quan giữa tiền căn bệnh lý và tỷ lệ đa kháng kháng sinh của *S. aureus* (p=0,695).

IV. BÀN LUẬN

4.1. Tỷ lệ và mức độ đề kháng kháng sinh của Staphylococcus aureus.

Qua thống kê, chúng tôi ghi nhận rằng có 100% các chủng *S.aureus* nhạy cảm với các kháng sinh Linezolid, Tigecycline và Nitrofurantoin. *S.aureus* nhạy cảm cao với các kháng sinh Rifampin (93,7%), Vancomycin (97,9%) và Quinupristin/dalfopristin (97,8%). *S.aureus* kháng cao với các kháng sinh Penicillin (95,8%), Erythromycin (90,5%) và Clindamycin (89,5%). Kết quả này cao hơn so với tác giả Lạc Thiên Như ghi nhận năm 2012, tác giả Nguyễn Minh Châu ghi nhận năm 2020 [3], [8]. Thiệt nghĩ tình hình đề kháng kháng sinh sẽ thay đổi nhiều theo thời gian và giữa các cơ sở điều trị. Chúng tôi cũng ghi nhận tỷ lệ *S.aureus* kháng ≥ 7 loại kháng sinh chiếm nhiều nhất với 45,1%; kể đến là kháng với 5 loại kháng sinh với 30,5%. So với tác giả Nguyễn Minh Châu nghiên cứu năm 2020 tại Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ ghi nhận có 28% chủng *S.aureus* kháng với 6 loại kháng sinh, 18,9% kháng với 5 loại kháng sinh thử nghiệm, kháng với 4 loại kháng sinh là 3,2%, kháng 3 loại kháng sinh là 6,1% và kháng với 7 loại kháng sinh chỉ có 2 chủng chiếm 0,5% [3]. Kết quả này có sự tương đương với báo cáo của bệnh viện Chợ Rẫy năm 2019. Tuy *S.aureus* có đề kháng với nhiều loại kháng sinh có thể là những trường hợp bệnh nhân có nhiễm trùng tái đi tái lại và sử dụng kháng sinh thường xuyên từ đó làm cho sự nhạy cảm của vi khuẩn với kháng sinh giảm đi nên dễ gây ra hiện tượng kháng thuốc. Tỷ lệ *S. aureus* kháng Methicilline (MRSA) trong nghiên cứu này là 82,1% và tỷ lệ *S. aureus* đa kháng là 92,6%. Không ghi nhận được chủng *S. aureus* siêu kháng/toàn kháng. Kết quả nghiên cứu này của chúng tôi cũng tương đồng với nghiên cứu của tác giả Nguyễn Trí Thức ghi nhận tỷ lệ MRSA là 79,2%. Theo một báo cáo năm 2017 của tác giả Nguyễn Đình Duy, khu vực các nước Châu Á gặp

nhiều khó khăn trong điều trị nhiễm khuẩn *S.aureus* do có tần suất MRSA cao, theo một nghiên cứu của 10 nước Châu Á, tỉ lệ tử vong trong 30 ngày liên quan viêm phổi bệnh viện dao động từ 18,7% đến 40,8% và MRSA chiếm 82,1% của các chủng *S.aureus* phân lập [4].

4.2. Một số yếu tố liên quan đến tỷ lệ kháng kháng sinh của Staphylococcus aureus.

Để điều trị nhiễm trùng do *Staphylococcus aureus* nói riêng đạt thành công, thì việc dùng kháng sinh sớm và phù hợp là một trong những yếu tố quyết định. Tuy nhiên, do tình trạng kháng kháng sinh ngày càng phổ biến do nhiều yếu tố đã làm giảm hiệu quả của việc dùng kháng sinh kinh nghiệm trên lâm sàng. Tu cầu vàng gây bệnh rất đa dạng, chúng xâm nhập xuyên qua da và có thể gây ra nhiều loại nhiễm trùng khác nhau, thường là nhiễm trùng da, làm loét, phỏng da, cũng có thể gây viêm phổi, nhiễm trùng máu. Trong nghiên cứu này, chúng tôi chưa ghi nhận mối liên quan giữa nguồn vào vi khuẩn, tiền căn bệnh lý với tỷ lệ đa kháng kháng sinh của *S. aureus* (đều có p>0,05); chủng *S. aureus* kháng Methicillin có khả năng đa kháng kháng sinh cao gấp 7,6 lần so với chủng *S. aureus* khác với OR (KTC95%): 7,6 (1,54-38,43) và p=0,018. Các beta-lactam gắn với các protein gắn penicilin (PBP) cần thiết cho sinh tổng hợp màng tế bào và ngăn hình thành liên kết chéo peptidoglycan, dẫn đến ly giải tế bào vi khuẩn. Đề kháng với beta-lactam của MRSA được tạo ra do mắc phải một yếu tố di truyền di động, các nhiễm sắc thể bằng tu cầu (SCCmec) mang gen mec A mã hóa PBP biến đổi - PBP2a/PBP 20 - mà giảm ái lực với kháng sinh beta-lactam [5]. Kết quả là sinh tổng hợp màng tế bào của MRSA tiếp tục ngay cả khi có sự hiện diện của kháng sinh beta-lactam. Đồng cơ chế với kháng methicillin, Staphylococci bằng cách thay đổi cấu trúc PBP có ái lực với methicillin thành PBP 2A không còn ái lực với tất cả kháng

sinh nhóm β -lactam và luôn cả các ức chế β -lactamase nữa. Do vậy, một khi tụ cầu đã kháng với methicillin thì sẽ kháng với tất cả các β -lactam và cả β -lactam phối hợp với ức chế β -lactamase [9].

V. KẾT LUẬN

Staphylococcus aureus có tỷ lệ và mức độ đa kháng cao với nhiều loại kháng sinh. MRSA có thể làm tăng tỷ lệ đa kháng kháng sinh của vi khuẩn Staphylococcus aureus.

Chúng tôi chưa ghi nhận mối liên quan giữa nguồn vào vi khuẩn, tiền căn bệnh lý với tỷ lệ đa kháng kháng sinh của S. aureus (có $p > 0,05$);

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Bộ Y tế** (2017), "Kỹ thuật kháng sinh đồ định lượng", Hướng dẫn thực hành kỹ thuật xét nghiệm vi sinh lâm sàng, Quyết định số 1539/QĐ-BYT ngày 20/04/2017 của Bộ trưởng Bộ Y tế, tr.205-213.
2. **Bộ Y tế** (2017), "Hướng dẫn lựa chọn kháng thử nghiệm và phiên giải kết quả kháng sinh đồ", Hướng dẫn thực hành kỹ thuật xét nghiệm vi sinh lâm sàng, Quyết định số 1539/QĐ-BYT ngày 20/04/2017 của Bộ trưởng Bộ Y tế, tr.214-231.
3. **Nguyễn Minh Châu** (2020), Tình hình nhiễm và sự đề kháng kháng sinh của Staphylococcus aureus tại Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ năm 2019-2020, Tạp chí Y Dược học Cần Thơ, 33, tr.172-179.
4. **Nguyễn Đình Duy** (2017), Viêm phổi cộng đồng do MRSA, Hội nghị đề kháng kháng sinh trong viêm phổi cộng đồng và viêm phổi bệnh viện lần 4, tr. 68.
5. **Trần Đỗ Hùng, Nguyễn Thị Hải Yến** (2019), Vi sinh y học, Nhà xuất bản y học, Hà Nội.
6. **Cao Minh Nga** (2008), Sự kháng thuốc của vi khuẩn gây bệnh thường gặp tại bệnh viện Thống Nhất trong năm 2006, Tạp chí Y Học 12, tr.1-8.
7. **Trần Thị Thanh Nga, Trương Thiên Phú và cộng sự** (2017), Đặc điểm vi khuẩn và đề kháng kháng sinh trong viêm phổi bệnh viện – viêm phổi thở máy tại Bệnh viện Chợ rẫy 2015-2016, Hội nghị đề kháng kháng sinh trong viêm phổi cộng đồng và viêm phổi bệnh viện lần 4, tr.20.
8. **Lạc Thiên Như, Cao Hữu Nghĩa** (2012), Khảo sát sự đề kháng kháng sinh của Staphylococcus aureus tại viện Pasteur thành phố Hồ Chí Minh từ tháng 5-7/2012, Công nghệ sinh học, Kỹ thuật công nghệ TP.HCM.
9. **WHO** (2018), GLASS report: early implementation 2016-2017, Global Antimicrobial Resistance Surveillance System.

THỰC TRẠNG THỰC TẬP TẠI PHÒNG KHÁM RĂNG HÀM MẶT VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN CỦA SINH VIÊN RĂNG HÀM MẶT TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI

Trần Thị Hương Trà¹, Phạm Nguyên Hương Ly¹, Bùi Đức Trung¹,
Hoàng Hữu Vĩ¹, Phạm Thị Minh Trang¹,
Trần Thị Khánh Linh¹, Hoàng Bảo Duy¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mục tiêu của nghiên cứu này là đánh giá thực trạng đi thực tập tại phòng khám Răng Hàm Mặt (RHM) và một số yếu tố liên quan của sinh viên RHM Trường Đại học Y Hà Nội. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang tiến hành trên 368 sinh viên Răng Hàm Mặt trường Đại học Y Hà Nội từ năm thứ nhất đến năm thứ sáu. **Kết quả:** 368 đối tượng tham gia là sinh viên RHM - Trường Đại học Y Hà Nội từ năm thứ nhất đến năm thứ sáu có 50% số sinh viên đã thực tập tại các phòng khám RHM; 71,5% sinh viên tham gia nghiên cứu cho rằng việc thực tập tại phòng khám RHM là cần thiết. Sinh viên đã đi thực tập tại phòng khám RHM nhận thấy rất nhiều lợi ích

như thu nhập tăng thêm (34,8%), có cơ hội được thực tập trên người bệnh nhiều hơn (41,3%), nâng cao kỹ năng giao tiếp và xử lý tình huống (59,8%), học hỏi kinh nghiệm (60,3%), cập nhật kiến thức (51,8%). Sinh viên cần có sự chuẩn bị tốt cho các mục tiêu cụ thể khi đi thực tập tại phòng khám RHM (trên 70%).

Kết luận: Nghiên cứu cũng chỉ ra rằng việc học tập tại phòng khám nha khoa là cần thiết và được đa số sinh viên nha khoa lựa chọn, giúp họ trau dồi kiến thức và nâng cao kỹ năng.

Từ khóa: Răng hàm mặt, sinh viên, thực tập tại phòng khám

SUMMARY

THE SITUATION OF INTERNSHIP AT DENTAL CLINICS AND SOME RELATED FACTORS OF DENTAL STUDENTS AT HANOI MEDICAL UNIVERSITY

Objectives: The aims of this study is to evaluate situation of practicing at the dental clinic and some related factors of dental students at Hanoi Medical University. **Methods:** A cross-sectional descriptive

¹Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Trần Thị Hương Trà

Email: tranhuongtra@hmu.edu.com

Ngày nhận bài: 14.3.2023

Ngày phản biện khoa học: 9.5.2023

Ngày duyệt bài: 23.5.2023