

ĐÁNH GIÁ CÔNG TÁC KIỂM SOÁT NHIỄM KHUẨN BỆNH VIỆN TẠI KHOA NGOẠI TỔNG HỢP BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ

Nguyễn Thị Mỹ Xuân¹, Nguyễn Thị Hương¹,
Đặng Thị Tố Nga¹, Hồ Thị Mỹ Hữu², Nguyễn Thị Nhân³

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Nhiễm khuẩn bệnh viện là biến chứng thường gặp làm tăng chi phí điều trị, kéo dài thời gian nằm viện, để lại biến chứng lâu dài cho bệnh nhân. Để giảm biến chứng này từ tháng 11 đến tháng 12/2012 tại khoa Ngoại Tổng hợp chúng tôi triển khai công tác kiểm soát nhiễm khuẩn bệnh viện và có những nhận xét ban đầu.

Đối tượng & phương pháp: Nghiên cứu mô tả cắt ngang. Tất cả nhân viên gồm bác sĩ, điều dưỡng, hộ lý tại khoa ngoại Tổng hợp từ tháng 11 đến 12/2012. Xử lý số liệu bằng phương pháp thống kê y học.

Kết quả: Tỷ lệ tuân thủ đúng các quy trình kỹ thuật đảm bảo nguyên tắc vô khuẩn trước và sau can thiệp tăng 11%. Tỷ lệ vệ sinh tay tăng 13,5%. Tỷ lệ vệ sinh tay đúng quy trình tăng 8%.

Kết luận: Việc tăng cường công tác đào tạo, tập huấn và nâng cao nhận thức của nhân viên y tế và kiểm tra, giám sát thường xuyên bước đầu đã có hiệu quả.

Từ khóa: Vệ sinh tay, nhiễm khuẩn bệnh viện

ABSTRACT

REVIEW INFECTION CONTROL ACTIVITIES IN GENERAL SURGERY DEPARTMENT OF HUE CENTRAL HOSPITAL

Nguyen Thi My Xuan¹, Nguyen Thi Huong¹,
Dang Thi To Nga¹, Ho Thi My Huu², Nguyen Thi Nhan³

Background: nosocomial infections are common complications, which increased the cost of treatment, prolonged hospital stay, caused the long term complications for the patient. To reduce its from November to December 2012 in General Surgical Department, we have conducted the hospital infection control and obtained initial observations.

Subjects & Methods: A descriptive, cross-sectional study. All staff including doctors, nurses,

-
- | | |
|------------------------|---|
| 1. Khoa Ngoại Tổng Hợp | - Ngày nhận bài (received): 15/4/2013; Ngày phản biện (revised): 25/4/2013; |
| 2. Khoa Ngoại Dịch vụ | Ngày đăng bài (Accepted): 10/5/2013 |
| 3. Khoa Ngoại Tiêu hóa | - Người phản biện: PGS.TS Nguyễn Văn Hỷ, TS. Nguyễn Đình Tùng |
| | - Người phản hồi (Corresponding author): Nguyễn Thị Mỹ Xuân |
| | - Email: myxuanch@gmail.com |

nurses aide at General surgical from May 11 to 12/2012. Data processing by biostatistics.

Results: The rate of compliance with the technical processes to ensure aseptic principles before and after the intervention increased by 11%. Hand hygiene rate 13.5%. The rate of hand hygiene compliance increased by 8%.

Conclusions: The education, training, awareness of medical staff and regular monitoring were initially effective.

Key words: Hand hygiene, hospital- acquired infections

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nhiễm khuẩn bệnh viện (NKBV) là một trong những thách thức và mối quan tâm hàng đầu tại Việt Nam cũng như trên toàn thế giới. Nó làm tăng chi phí điều trị, kéo dài thời gian nằm viện, tăng việc sử dụng kháng sinh và tăng nguy cơ tử vong. Do vậy công tác kiểm soát nhiễm khuẩn bệnh viện đóng vai trò quan trọng vào việc đảm bảo an toàn cho bệnh nhân và cả nhân viên y tế, nâng cao chất lượng khám bệnh, điều trị, chăm sóc.

Khoa Ngoại Tổng hợp Bệnh viện Trung ương Huế là khoa điều trị và chăm sóc cho bệnh nhân trong cả ba lĩnh vực: Tiết niệu, Tiêu hóa, Chấn thương nên vấn đề kiểm soát nhiễm khuẩn bệnh viện đòi hỏi sự giám sát chặt chẽ. Chúng tôi tiến hành đề tài nghiên cứu này nhằm mục tiêu:

- Khảo sát mức độ tuân thủ các nguyên tắc vô khuẩn nhất là vệ sinh tay khi thực hiện các quy trình kỹ thuật chuyên môn của nhân viên y tế.
- Đưa ra các biện pháp can thiệp nhằm cải thiện tình trạng nhiễm khuẩn bệnh viện.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Tất cả nhân viên thực hành các công việc chăm sóc liên quan đến người bệnh gồm bác sĩ, điều dưỡng, hộ lý.

Tiến hành tại khoa Ngoại Tổng hợp từ tháng 11 đến 12/2012.

2.2. Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

2.2.1. Kỹ thuật nghiên cứu

Quan sát và đánh giá tại chỗ việc thực hiện các quy trình kỹ thuật theo quy trình hướng dẫn vệ sinh tay của Bộ Y tế Việt Nam tại công văn số 7517/ BYT-ĐTTr ngày 12/10/2007 [2].

Phân tích các nguyên nhân sai phạm trong quá trình thực hiện.

Tìm giải pháp, đưa ra các biện pháp can thiệp và đánh giá hiệu quả sau can thiệp.

2.2.2. Các biện pháp can thiệp

2.2.2.1. Tuân thủ đúng các quy trình kỹ thuật đảm bảo nguyên tắc vô khuẩn trong các thao tác kỹ thuật chuyên môn

- Tổ chức các buổi huấn luyện tại chỗ các quy trình kỹ thuật thay băng, đặt sonde tiểu, súc bàng quang, mang găng vô khuẩn...

- Tăng cường công tác kiểm tra, giám sát việc thực hiện các quy trình kỹ thuật, phân tích các nguyên nhân sai phạm.

- Nâng cao sự nhận thức, tầm quan trọng trong việc thực hiện đúng các quy trình kỹ thuật đảm bảo nguyên tắc vô khuẩn.

- Xem xét lại sự phân công công việc, phù hợp với trình độ chuyên môn.

- Bổ sung đầy đủ các phương tiện như: xe tiêm, găng, gạc, bông cotton, hộp đựng vật sắc nhọn...

2.2.2.2. Vệ sinh tay

- Phối hợp với khoa kiểm soát nhiễm khuẩn kiểm tra, giám sát, thường xuyên nhắc nhở, hướng dẫn tuân thủ các thời điểm rửa tay cho tất cả nhân viên.

- Treo các áp phích hướng dẫn các bước rửa tay bằng xà phòng và rửa tay bằng dung dịch sát khuẩn tại các bồn rửa tay để tiện theo dõi.

- Tăng cường các trang thiết bị và đặt ở những

Bệnh viện Trung ương Huế

nơi thuận tiện như: bồn rửa tay, xà phòng, dung dịch sát khuẩn, khăn sạch.

- Tuyên truyền tầm quan trọng của việc vệ sinh trong toàn thể cán bộ y tế, người bệnh và người nhà

bệnh nhân nhằm nâng cao ý thức và hình thành thói quen.

2.2.3. *Xử lý số liệu*: theo phép toán thống kê y học thông thường.

III. KẾT QUẢ

3.1. Đánh giá tuân thủ trước can thiệp

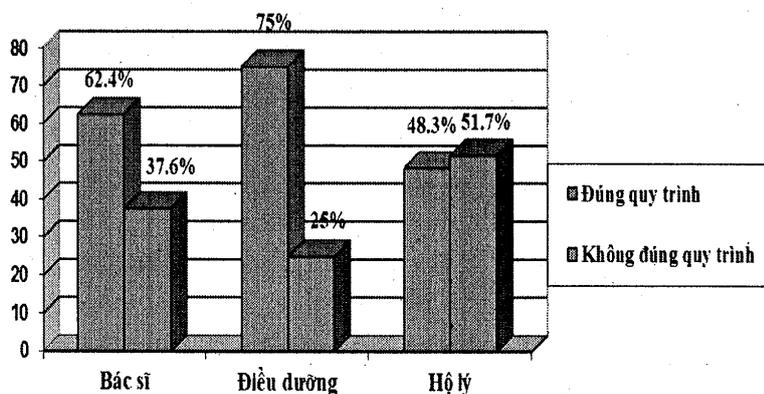
Bảng 3.1. Tỷ lệ tuân thủ đúng các quy trình kỹ thuật

Tên kỹ thuật	Tổng số kỹ thuật	Không		Không đầy đủ		Đầy đủ	
		n	%	n	%	n	%
Thay băng	82	3	3,7	19	23,2	60	73,1
Đặt sonde tiểu	7	0	0	2	28,5	5	71,5
Súc bàng quang	11	0	0	3	27,3	8	72,7
Đặt sonde dạ dày	5	0	0	1	20	4	80
Thở oxy	4	0	0	0	0	4	100
Tiêm bắp	92	2	2,2	16	17,4	74	80,4
Tiêm truyền tĩnh mạch	500	16	3,2	88	17,6	446	79,2
Tổng cộng	701	21	3,0	129	18,4	551	78,6

Bảng 3.2. Tỷ lệ tuân thủ vệ sinh tay

Đối tượng	OPP	HR	HW	Rửa tay		Không	
				n	%	n	%
Bác sĩ	215	92	41	133	61,9	82	38,1
Điều dưỡng	1249	581	326	907	72,6	342	27,4
Hộ lý	186	42	78	110	59,1	76	40,9
Tổng cộng	1650	715	445	1150	69,7	500	30,3

(HW: rửa tay bằng nước và xà phòng. HR: Rửa tay bằng dung dịch sát khuẩn. Opp: số lần khảo sát)



Biểu đồ 3.1. Tỷ lệ vệ sinh bàn tay đúng quy trình

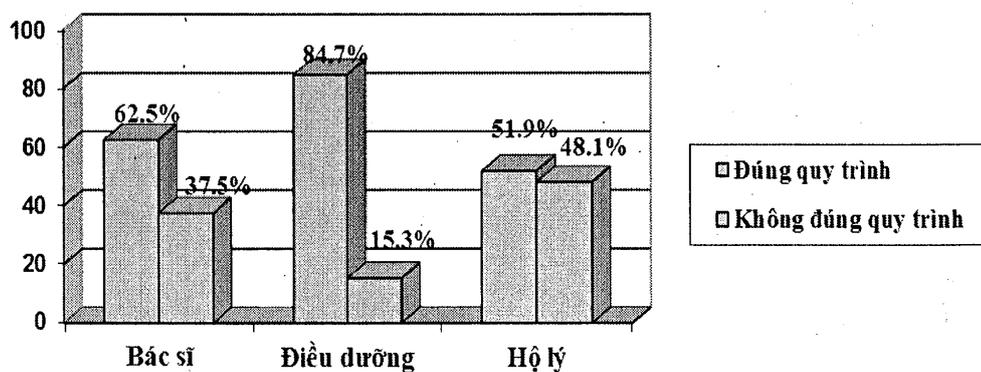
3.2. Đánh giá kết quả sau can thiệp

Bảng 3.3. Tỷ lệ tuân thủ đúng các quy trình kỹ thuật

Tên kỹ thuật	Tổng số kỹ thuật	Không		Không đầy đủ		Đầy đủ	
		n	%	n	%	n	%
Thay băng	86	1	1,2	9	10,5	76	88,4
Đặt sonde tiểu	11	0	0	2	18,2	9	81,8
Súc bàng quang	9	0	0	1	11,1	8	88,9
Đặt sonde dạ dày	6	0	0	1	16,6	5	83,4
Thở oxy	5	0	0	0	0	5	100
Tiêm bắp	108	1	0,9	12	11,1	95	88
Tiêm truyền tĩnh mạch	506	12	2,4	36	7,1	458	90,5
Tổng cộng	731	14	1,9	51	8,4	656	89,6

Bảng 3.4. Tỷ lệ vệ sinh bàn tay

Đối tượng	OPP	HR	HW	Rửa tay		Không	
				n	%	n	%
Bác sĩ	202	102	34	136	67,3	66	32,7
Điều dưỡng	1310	848	280	1128	86,1	182	13,9
Hộ lý	202	82	80	162	80,2	40	19,8
Tổng cộng	1714	1032	394	1426	83,2	288	16,8



Biểu đồ 3.2 Tỷ lệ vệ sinh tay đúng quy trình

Bệnh viện Trung ương Huế

IV. BÀN LUẬN

Với nhóm đối tượng nghiên cứu là điều dưỡng, chúng tôi quan sát thấy; Trước can thiệp, trong 701 lần quan sát thì không tuân thủ chiếm 3%, tuân thủ không đầy đủ chiếm 18,4% và tuân thủ đầy đủ chiếm 78,6%. Sau can thiệp, tỷ lệ đã có sự thay đổi đáng kể, trong 731 lần quan sát không tuân thủ chiếm 1,9%, tuân thủ không đầy đủ là 8,5% và tuân thủ đầy đủ chiếm 89,6%.

Các quy trình kỹ thuật như: đặt sonde tiêu, súc bàng quang, thay băng, điều dưỡng thường tuân thủ tốt nhưng vẫn còn một tỷ lệ nhỏ chưa đảm bảo đầy đủ các bước trong quy trình kỹ thuật. Đây cũng là một trong những nguyên nhân làm gia tăng tỷ lệ nhiễm trùng đường tiêu và nhiễm trùng vết mổ, đặt biệt đối với bệnh nhân phải súc bàng quang nhiều lần, bệnh nhân phải đặt sonde tiêu > 2 lần. Tuy vậy, khi so sánh với nghiên cứu của bệnh viện Việt Đức, tỷ lệ nhiễm trùng đường tiêu là 27,7%, bệnh viện Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh 10%, thì tỉ lệ của bệnh viện Trung ương Huế 4,8% là con số khá thấp [1], [3], [5].

Bên cạnh các biện pháp can thiệp, chúng tôi nhận thấy sự xem xét, phân công công việc hợp lý theo trình độ chuyên môn các điều dưỡng công tác lâu năm có kinh nghiệm kèm cặp các điều dưỡng mới ra trường, khoa phòng thường xuyên tập huấn nhắc nhở và theo dõi đã mang lại hiệu quả rõ rệt. Các quy trình: thay băng, đặt sonde, súc bàng quang, tỷ lệ không tuân thủ đầy đủ sau can thiệp đã giảm, thay băng giảm 12,7%, đặt sonde tiêu giảm 10,3%, súc bàng quang giảm 16,2%.

Tuy nhiên, ở nhóm nghiên cứu là bác sĩ và hộ lý tỷ lệ tuân thủ theo các quy trình vệ sinh trước và sau can thiệp còn ít thay đổi. Tỷ lệ vệ sinh tay đúng quy trình của bác sĩ không thay đổi và chỉ đạt 62%, tỷ lệ này ở hộ lý có thay đổi rất ít 3,6% và chỉ đạt con số 51,9%. Tuy nhiên vẫn còn cao hơn so với nghiên cứu chung về tỷ lệ vệ sinh tay của bệnh

viện Trung ương Huế là điều dưỡng 60,7%, bác sĩ 47,73%, hộ lý 41,10% [4].

Bác sĩ thường chỉ rửa tay khi kết thúc việc thăm khám bệnh, thường bỏ qua cơ hội rửa tay khi bắt đầu và khi chuyển thăm khám từ bệnh này sang bệnh khác. Điều dưỡng thường bỏ qua cơ hội rửa tay trước khi mang găng, trước khi chuẩn bị dụng cụ, sau khi tiêm chuyen xong và khi chuyển tiêm chuyen từ bệnh nhân này sang bệnh nhân khác. Hộ lý thì đa số chỉ rửa tay khi kết thúc công việc. Nhân viên y tế rửa tay nhưng chưa đúng quy trình, thời gian rửa không đảm bảo tối thiểu 30 giây mặc dù đã có bảng hướng dẫn quy trình ngay tại bồn rửa tay. Sau khi triển khai các biện pháp can thiệp, tăng cường kiểm tra, nhắc nhở, nâng cao ý thức tỷ lệ có vệ sinh tay của bác sĩ tăng 5,4% nhưng đúng quy trình chỉ tăng 0,1%, điều dưỡng tăng 13,5%, hộ lý 10,5%. Tỷ lệ rửa tay đúng quy trình của điều dưỡng tăng 9,7%, bác sĩ và hộ lý có tăng nhưng còn rất thấp [1], [2].

Như vậy, công tác nhắc nhở, kiểm tra nâng cao ý thức cho nhân viên y tế cần phải thường xuyên và cần có sự phối hợp giữa Điều dưỡng trưởng và Ban chủ nhiệm khoa mới mang lại hiệu quả cao.

V. KẾT LUẬN

Tỷ lệ tuân thủ các kỹ thuật đúng quy trình, đảm bảo nguyên tắc vô khuẩn và tỷ lệ vệ sinh tay trước và sau khi có các biện pháp can thiệp đã có sự thay đổi tuy nhiên chưa cao trong nhóm đối tượng là bác sĩ, hộ lý.

Nguyên nhân do thói quen, do thiếu ý thức, do trang thiết bị chưa đầy đủ, do phân công công việc chưa phù hợp, do áp lực công việc. Điều này thể hiện tầm quan trọng của công tác đào tạo, tập huấn, tuyên truyền, nâng cao sự nhận thức của nhân viên y tế là quan trọng rất quan trọng. Đồng thời cần có sự phối hợp của điều dưỡng trưởng và Ban chủ nhiệm khoa để công tác kiểm soát nhiễm khuẩn thật sự có hiệu quả lâu dài.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bệnh viện Bạch Mai (2000), *Quy trình kiểm soát nhiễm khuẩn*, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
2. Bộ Y tế (2003), *Tài liệu hướng dẫn Quy trình chống nhiễm khuẩn bệnh viện*, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
3. Nguyễn Xuân Trường và Cs (2010), “Bước đầu đánh giá công tác kiểm soát nhiễm khuẩn bệnh viện tại Bệnh viện C, Đà Nẵng”. *Tạp chí Y học Lâm sàng Bệnh viện TW Huế*, 8, tr.105.
4. Trần Hữu Luyện, Đặng Như Phồn và Cs (2010), “Khảo sát tuân thủ vệ sinh tay tại bệnh viện TW Huế theo lời kêu gọi của Tổ chức Y tế Thế Giới”, *Tạp chí Y học Lâm sàng Bệnh viện TW Huế*, 8, tr.23.
5. Lê Thị Anh Thư (2010), “Nhiễm trùng tiểu liên quan đến đặt thông tiểu và hiệu quả của chương trình kiểm soát nhiễm trùng tiểu”, *Tạp chí Y học Lâm sàng Bệnh viện TW Huế*, 8, tr.110.

Bệnh viện Trung ương Huế

kháng thuốc như tụ cầu kháng methicillin (MRSA), *Enterococcus spp* kháng vancomycin, *Norovirus*, *Clostridium difficile*, và *Acinetobacter spp*. Những vi khuẩn tìm thấy trong bề mặt môi trường, đồ vải bệnh nhân, màn cửa, thường cũng là những tác nhân gây nhiễm khuẩn bệnh viện [1].

Giám sát chặt chẽ công tác vệ sinh, khử khuẩn môi trường và vệ sinh tay cũng cho thấy làm giảm nguy cơ lây truyền các vi sinh vật và giảm nhiễm khuẩn bệnh viện. Một nghiên cứu ở khoa Hồi sức ngoại thần kinh năm 1998-1999 ở Hoa Kỳ cho thấy có sự tương quan rõ giữa số lượng *A. baumannii* phân lập từ môi trường và nhiễm khuẩn do *A. baumannii* ($p=0,004$). Tăng cường vệ sinh khử khuẩn môi trường đã kiểm soát những vụ dịch xảy ra tại khoa này [3].

Để làm tốt công tác này thì việc vệ sinh môi trường cũng như tuân thủ các quy trình vệ sinh là cần thiết. Việc phòng ngừa lây nhiễm qua bề mặt môi trường, dụng cụ, trang thiết bị... vẫn còn nhiều hạn chế tại các cơ sở y tế. Giám sát việc tuân thủ quy trình vệ sinh hiện chúng ta dùng phương pháp nuôi cấy vi khuẩn để đánh giá; kết quả thường là chậm trễ phải sau 16 giờ; Với phương pháp định lượng ATP (dùng máy đo độ sạch HY-LiTE 2) thì kết quả được thể hiện trên máy chỉ sau 01 phút lấy mẫu, chúng tôi thực hiện đề tài này nhằm mục tiêu: *Đánh giá hiệu quả thực hiện quy trình vệ sinh các bề mặt môi trường, trang thiết bị y tế tại bệnh viện Chợ Rẫy bằng phương pháp định lượng ATP với máy đo độ sạch HY-LiTE2.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu:

- Số lượng mẫu là 255 tại các đơn vị hồi sức tích cực trong bệnh viện Chợ Rẫy.

- Thời gian thực hiện từ tháng 12/2012 đến tháng 3/2013.

2.2. Phương pháp nghiên cứu: cắt ngang mô tả, phân tích.

2.2.1. Giới thiệu kỹ thuật

- Nguyên lý: ATP (Adenosine triphosphate) là hợp chất có trong thành phần của tất cả các vi sinh vật. Từ mật độ ATP có thể biết được lượng vi sinh vật có trên bề mặt do đó biết được độ sạch của bề mặt. ATP + tác nhân luciferin/luciferase \rightarrow AMP + PP + Light (độ phát sáng). Bằng cách đo chính xác Light tạo thành từ phản ứng, Máy HY-LiTE 2 cho phép xác định chính xác lượng ATP có mặt. Cường độ ánh sáng phát ra mà HY-LiTE 2 đo được được biểu diễn bằng đơn vị ánh sáng tương đối (RLU-Relative light unit) hoặc \log_{10} (RLU). Giá trị RLU đo được tỉ lệ thuận với lượng ATP, do đó tỉ lệ thuận với lượng vi sinh vật có trong mẫu.

- Giải thích từ ngữ: + RLU (Relative light unit): đơn vị dùng để đo lường độ sạch thông qua nồng độ Adenosine Triphosphate có trong mẫu thử.

+ Luciferin/luciferase là một thuật ngữ chung cho các enzyme oxy hóa (chất xúc tác) được sử dụng trong phát quang sinh học và khác biệt từ một photoprotein, thuốc thử trong phòng thí nghiệm thường sử dụng luciferase

- Giới thiệu máy: Máy đo độ sạch Hy-LiTE 2 hệ thống mạnh mẽ, nhẹ, và hoàn toàn di động. Nó phát hiện ATP (adenosine triphosphate), một chất được tìm thấy trong tất cả các tế bào sống và trong hầu hết các vật liệu sinh học. Máy có một màn hình hiển thị dễ đọc và một máy in nhiệt, nhỏ trực tiếp in kết quả sau khi đo, lưu trữ lên đến 2000 kết quả cho sau này in ấn hay tải về máy tính, có thể kết nối với hệ điều hành Windows ® 3,1 hoặc Windows 95/NT.

HY-LiTE 2 bút lấy mẫu có 2 loại: (1.30101) dùng để kiểm tra độ sạch của bề mặt và (1.30102) dùng cho kiểm tra độ sạch của dung dịch. Bút lấy mẫu là một kết hợp thiết bị lấy mẫu, buồng thử nghiệm và thiết bị phân phối thuốc thử.

- Phương pháp lấy mẫu :

+ Lấy mẫu bề mặt: Dùng tấm bông ẩm vô khuẩn phết nhẹ nhàng trên bề mặt môi trường với diện tích khoảng 100 cm², sau đó nhẹ nhàng cho vào tube dung dịch có sẵn, xoay nhẹ để các vi sinh vật có trên bề mặt tấm bông được chuyển vào trong dung dịch. Nhúng đầu que test vào trong dung dịch khoảng 30

Giám sát quy trình vệ sinh bệnh viện bằng phương pháp định lượng ATP

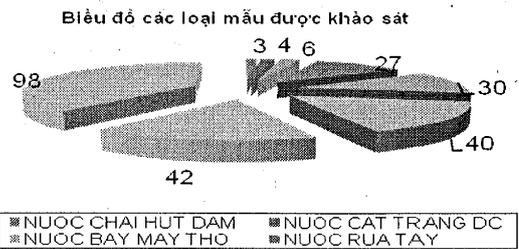
giây, đo sau khoảng 30 giây kế tiếp, đọc kết quả.

+ Lấy mẫu dung dịch: Nhúng trực tiếp đầu que test vào tube chứa dung dịch đợi 30 giây, đo sau 30 giây kế tiếp, đo kết quả trên máy.

- Nguyên tắc đo: Đo động học, dùng phương pháp đo quang đo chuyển hóa của ATP khi được tương tác với men luciferase có trong thuốc thử

- Tiêu chí đánh giá: Các mẫu đạt khi trị số đo: ≤ 100 RLU và Không đạt khi trị số đo: > 100 RLU

2.2.2. Phương pháp phân tích thống kê: Dữ kiện được xử lý bằng phần mềm Epidata Version 2.2.1.170 và Stata 10.

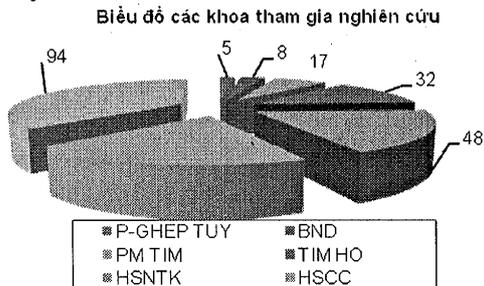


Biểu đồ 3.3. Các loại mẫu được khảo sát

Các mẫu được khảo sát bao gồm: Thành giường: (n=98); Mặt bàn mổ: (n=42); Mặt bàn dụng cụ: (n=40); Nước bình o-xy: (n=30); Nước rửa tay phẫu thuật viên: (n=27), Các dung dịch đang sử dụng: (n=16)

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

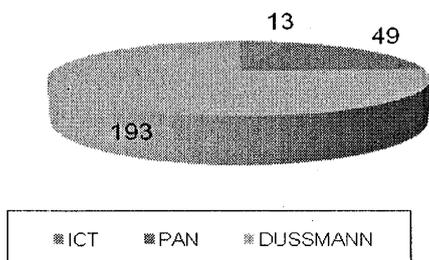
3.1. Đặc điểm mẫu



Biểu đồ 3.1. Các khoa được khảo sát

Tổng số mẫu đưa vào nghiên cứu là 255 mẫu, thực hiện tại đơn vị hồi sức tích cực của các khoa: Phẫu thuật gây mê hồi sức (Phòng mổ): (n=94), Khoa Hồi sức cấp cứu: (n=51), Hồi sức ngoại thần kinh: (n=48), Hồi sức Phẫu thuật tim: (n=32), Phòng mổ tim hờ: (n=17), Khoa Bệnh nhiệt đới: (n=8), Đơn vị Ghép tủy (Khoa Huyết học lâm sàng): (n=5).

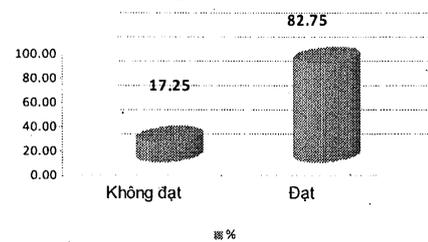
Biểu đồ Công ty làm sạch tham gia nghiên cứu



Biểu đồ 3.2. Các công ty được khảo sát.

Các đơn vị làm sạch được khảo sát: Công ty làm sạch Dusmann: (n=193), Công ty làm sạch PAN: (n=49), Công ty làm sạch ICT: (n=13),

Kết Quả Khảo Sát



Biểu đồ 3.4. Kết quả giám sát

Số lượng mẫu đạt yêu cầu (tuân thủ đúng quy trình vệ sinh) là 211 chiếm tỷ lệ 82,75%

3.2. Đánh giá mối tương quan

Bảng 3.1. Khảo sát mức độ tuân thủ vệ sinh theo khoa

Đơn vị	Không đạt (n)	Không đạt (%)	Đạt (n)	Đạt (%)
Phòng ghép tủy	0	0	5	100
Khoa bệnh nhiệt đới	0	0	8	100
Phòng mổ	5	5,3	89	94,7
Hồi sức cấp cứu	9	17,6	42	82,4
Hồi sức Ngoại Thần kinh	14	29,2	34	70,8
Phẫu thuật tim hờ	10	31,3	22	68,7
Phòng mổ tim	6	35,5	11	64,5

Bệnh viện Trung ương Huế

Bảng 3.2. Khảo sát mức độ tuân thủ vệ sinh theo công ty

CÔNG TY	Không đạt (n)	Không đạt (%)	Đạt (n)	Đạt(%)
ICT	0	0	13	100
DUSSMANN	28	14,5	165	85,5
PAN	16	32,7	33	67,3

Bảng 3.3. Khảo sát mức độ tuân thủ vệ sinh theo mẫu

LOẠI MẪU	Không đạt (n)	Không đạt (%)	Đạt (n)	Đạt(%)
Gier sạch	0	0	2	100
Dung dịch CIDEX	0	0	3	100
Nước chai hút đàm	0	0	3	100
Nước cất tráng dụng cụ	0	0	4	100
Nước rửa tay	0	0	27	100
Mặt bàn mổ	5	11,9	37	88,1
Nước bình oxy	4	13,3	26	86,7
Mặt bàn dụng cụ	6	15,0	34	85,0
Nước bẫy máy thở	1	16,7	5	83,3
Thành giường	28	28,6	70	71,4

IV. BÀN LUẬN

Qua khảo sát 255 mẫu bề mặt môi trường và trang thiết bị y tế phục vụ bệnh nhân tại các đơn vị Hồi sức tích tại các khoa: Phẫu thuật gây mê hồi sức (Phòng mổ), Khoa Hồi sức cấp cứu, Hồi sức ngoại thần kinh, Hồi sức Phẫu thuật tim, Phòng mổ tim hở, Khoa Bệnh nhiệt đới; Đơn vị Ghép tủy (Khoa Huyết học lâm sàng) (độ sạch được đo bằng máy Hy-lite2 - Đo lượng ATP chuyển hóa trong mẫu) cho thấy tỷ lệ tuân thủ các quy trình vệ sinh chung là 82,75%; tỷ lệ này cho thấy mức độ tuân thủ quy trình vệ sinh chưa cao; ngay cả các khoa như phòng mổ tim thì tỷ lệ này cũng mới chỉ đạt 66,7%.

Phương pháp định lượng ATP đã được triển khai ở nhiều nước trên thế giới, tuy nhiên ở Việt Nam thì còn khá mới mẻ, chỉ ở một số bệnh viện lớn, phần đông còn lại là nuôi cấy vi sinh [4], [5], [7].

Các công ty làm sạch được khảo sát tỷ lệ tuân

thủ quy trình vệ sinh cũng chưa đạt yêu cầu, cụ thể: Công ty Dussmann đạt 84,6% và công ty PAN cũng mới chỉ đạt 68%.

Khảo sát bề mặt kết quả cho thấy độ sạch của bề mặt bàn mổ cũng mới chỉ đạt 88,1% ; bề mặt bàn dụng cụ trong phòng mổ cũng mới chỉ đạt 85%. Tất cả các mẫu không đạt độ sạch đều được làm vệ sinh lại, kết quả đo sau lần vệ sinh này đều đạt yêu cầu.

Theo Lê Thị Anh Thư, bệnh viện Chợ Rẫy (2009) nghiên cứu về nhiễm khuẩn vết mổ do *Acinetobacter baumannii* thì có mối liên quan giữa nhiễm khuẩn vết mổ và vi sinh trong môi trường không khí phòng mổ. Trong 91 mẫu môi trường phân lập được thì có 23,1% từ không khí, 15,4 % từ bề mặt, 2,2% từ bàn mổ và 2,2% từ tủ đầu giường và chỉ có 4,4% dương tính với *Acinetobacter baumannii*, tỷ lệ nuôi cấy vi khuẩn cũng không cao. Như vậy việc sử dụng phương pháp định lượng ATP có thể tiện lợi và dễ sử

Giám sát quy trình vệ sinh bệnh viện bằng phương pháp định lượng ATP

dụng hơn để phát hiện mức độ ô nhiễm của không khí và bề mặt [2], [3].

So với phương pháp dùng nuôi cấy vi sinh thì phương pháp định lượng ATP cho kết quả rất nhanh (phương pháp định lượng ATP: cho kết quả sau 01 phút; phương pháp nuôi cấy: cho kết quả sau ít nhất 16 giờ); Một nghiên cứu của tác giả Li Hung Wu tại bệnh viện Show Chwan Memorial Hospital - Đài Loan cho thấy sự khác biệt giữa phương pháp ATP và phương pháp nuôi cấy truyền thống là 5,4% (40,2%: 34,8%) [5], [7].

Hơn nữa so với phương pháp nuôi cấy truyền thống tính đến thời điểm hiện nay một mẫu nuôi

cấy vi khuẩn phải trả 200 000 VNĐ, trong khi đó 01 mẫu định lượng bằng phương pháp ATP có giá 86230 VNĐ/mẫu, thiết bị phát hiện ATP là hoàn toàn khả thi.

V. KẾT LUẬN

Việc làm vệ sinh các bề mặt còn chưa được đầy đủ và không đồng đều giữa các khoa. Việc định lượng ATP để giám sát mức độ đạt của quy trình làm vệ sinh các bề mặt môi trường, trang thiết bị y tế được thực hiện lần đầu tiên tại bệnh viện Chợ Rẫy giúp xác định kịp thời những vị trí vệ sinh không đạt để đưa khắc phục ngay những thiếu sót trong vệ sinh bệnh viện.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế (2006), “Tình hình nhiễm khuẩn bệnh viện”, *Báo cáo tại Hội nghị kiểm soát nhiễm khuẩn*, 5/2006.
2. Lê Thị Anh Thư (2010), “Đánh giá mối tương quan giữa *Acinetobacter baumani* trong môi trường phòng mổ và nhiễm khuẩn vết mổ”, *Tạp chí Y học thực hành*, 723, tr. 47-51.
3. Denton M, Wilcox MH, Parnell P, Green D, Keer V, Hawkey PM, Evans I, Murphy P (2005), “Role of environmental cleaning in controlling an outbreak of *Acinetobacter baumannii* on a neurosurgical intensive care unit”, *Intensive Crit Care Nurs*, 21(2) pp. 94-8. Epub 2005 Jan 21.
4. Aycicek H, Oguz U, Karci K. Source, *Comparison of results of ATP bioluminescence and traditional hygiene swabbing methods for the determination of surface cleanliness at a hospital kitchen*, Gulhane Military Medical Academy, Department of Food Hygiene and Technology, 06018-Etilik-Ankara, Turkey. haycicek@gata.edu.tr
5. Vilar MJ, Rodriguez-Otero JL, Diéguez FJ, Sanjuán ML, Yus E-Source, *Application of ATP bioluminescence for evaluation of surface cleanliness of milking equipment*, Instituto de Investigación y Análisis Alimentarios, Universidad de Santiago de Compostela, Campus Universitario s/n. 27002, Lugo, Spain. mjvilar@usc.es
6. D. Trudil, L. Loomis, R. Pabon, J. A. K Hasan, and C. L. Trudil, *Rapid atp method for the screening And identification of bacteria in food and water Samples*.
7. Li Hung Wu (2013), “The Experience of cleanliness in the use of ATP detection equipment”, *The 6th - International Congress of the Asia Pacific Society of Infection Control (APSIC)*, pp. 229.