

ĐÁNH GIÁ MỨC ĐỘ Ô NHIỄM VI KHUẨN Ở TAY NHÂN VIÊN BỆNH VIỆN

LƯU THỊ KIM THANH và CS

TÓM TẮT

151 mẫu bệnh phẩm từ tay phẫu thuật viên (PTV) sau rửa tay khử trùng và 120 mẫu bệnh phẩm từ tay nhân viên thay băng ở 3 bệnh viện: Bệnh viện Đa khoa Trung ương Thái Nguyên (ĐKTWTN), bệnh viện tỉnh Thái Nguyên (TN) và bệnh viện tỉnh Bắc Kạn (BK) đã được nuôi cấy nhằm phát hiện mức độ ô nhiễm vi khuẩn ái khí trên những đối tượng này. Kết quả cho thấy:

Tay PTV ở 3 bệnh viện: từ 6,25% đến 7,02% chưa vô trùng khi vào mổ.

Tay nhân viên thay băng ở 3 bệnh viện: 100% ô nhiễm vi khuẩn khi bắt đầu thay băng.

Số lượng vi khuẩn ô nhiễm ở tay nhân viên thay băng tương quan thuận với nhiệt độ và độ ẩm không khí.

Từ khóa: phẫu thuật viên, nhiễm vi khuẩn ái khí.

SUMMARY

The study was carried out of 3 hospitals: Thái Nguyên National General Hospital; Hospital of Thái Nguyên province; Hospital of Bắc Kạn province. 151

samples of hands of surgeons (after washing and decontaminating) and 120 samples of hands of medical staffs (who change tape of wound) were cultured to find out the germs of aerobic bacteria conterminated on these hands.

The result showed that:

+ 6,25% đến 7,02% of hands of surgeons have not been antiseptic

+ 100,0% of hands of medical staffs (who change tape of wound) have been conterminated.

+ Amount of bacteria directly ratio to temperature and moisture of air.

Keywords: aerobic bacteria, hands.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Khi các thầy thuốc trực tiếp thăm khám, chẩn đoán và điều trị cho bệnh nhân thì đôi tay của họ có vai trò quan trọng trong việc lây truyền mầm bệnh. Đánh giá được tình trạng vệ sinh ở những đôi tay đó, tìm hiểu được những yếu tố ảnh hưởng tới mức độ ô nhiễm vi khuẩn tại đó sẽ giúp đưa ra được những giải

pháp phù hợp hạn chế mức độ ô nhiễm này. Với mục tiêu đó chúng tôi đã tiến hành nghiên cứu mức độ ô nhiễm vi khuẩn tay một số nhân viên bệnh viện.

ĐỐI TƯỢNG - PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU:

Địa điểm: Bệnh viện Đa Khoa Trung ương Thái Nguyên (ĐKTWTN), bệnh viện tỉnh Thái Nguyên (TN) và bệnh viện tỉnh Bắc Kạn (BK).

Đối tượng: Tay phẫu thuật viên (PTV) sau khử trùng và tay thầy thuốc bắt đầu thay băng.

Phương pháp: nghiên cứu dịch tễ học mô tả.

Vật liệu: Môi trường nuôi cấy, phân lập vi khuẩn của hãng OXOID (Anh).

Kỹ thuật chẩn đoán vi sinh vật:

Xác định số lượng vi khuẩn ái khí / cm² (SLVKAK/cm²) theo kỹ thuật của Minukhin v.v.

Nhiệt độ và độ ẩm không khí: Đo bằng ẩm kế Asman [4].

KẾT QUẢ

Bảng 1: Tỷ lệ ô nhiễm vi khuẩn ở tay nhân viên y tế (n=271).

Bệnh viện	ĐKTWTN		TN		BK		Tổng	
	n (+)	% (+)	n (+)	% (+)	n (+)	% (+)	n (+)	% (+)
Phẫu thuật viên	3/4 8	6,2 5	4/7 57	7,0 2	3/4 46	6,5 2	10/1 51	6,6 2
Thầy thuốc thay băng	45/45	100,00	45/5	100,00	30/30	100,00	120/120	100,00

Kết quả ở bảng 1 cho thấy:

Tỷ lệ bàn tay PTV của 3 bệnh viện sau rửa khử trùng còn có vi khuẩn ô nhiễm là 6,25% đến 7,02% (tỷ lệ chung: 6,62%).

100% tay các nhân viên thay băng ở 3 bệnh viện có ô nhiễm vi khuẩn.

Bảng 2: Tương quan nhiệt độ, độ ẩm không khí với số lượng vi khuẩn ô nhiễm ở da tay thay băng.

Các cặp tương quan	n (số lần đo)	x: SE	r	p
Nhiệt độ (°C) SLVK (TBVK/cm ² da tay)	45	x =27,1 SE =0,77 x =422 SE =16,12	0,591	<0,01
Độ ẩm (%) SLVK (TBVK/cm ² da tay)	45	x =84,16 SE =0,62 x =431 SE =7,37	0,666	<0,01

Qua bảng 2 ta thấy: Nhiệt độ và độ ẩm không khí tương quan thuận với số lượng vi khuẩn tồn tại ở da tay- có nghĩa là nhiệt độ và độ ẩm không khí tăng thì số lượng vi khuẩn trên da tay nhân viên thay băng cũng tăng.

BÀN LUẬN

Qua kết quả nghiên cứu thấy ở 3 bệnh viện trên tỷ lệ tay phẫu thuật viên (PTV) không đảm bảo vô trùng khi vào mổ từ 6,25% đến 7,02% (bảng 1).

Nghiên cứu trong 10 năm (1982 - 1991) ở bệnh viện Bạch Mai thấy tỷ lệ này là 73% [2].

Nghiên cứu tại 3 bệnh viện (ĐKTWTN, 103 và bệnh viện tỉnh Hà Tây) trong những năm 90 của thập kỷ trước thấy tỷ lệ này ở các bệnh viện trên là 14,04% đến 33,33% [3].

Có thể thấy, những kết quả trên dù thu được ở những bệnh viện khác nhau nhưng tỷ lệ ô nhiễm vi khuẩn đã giảm xuống rõ cho chúng ta hy vọng hiệu quả rửa tay vô trùng trước khi vào mổ của các thầy thuốc đã tốt lên rất nhiều.

Những tỷ lệ ấy một mặt phản ánh việc tuân thủ nguyên tắc rửa tay vô trùng của PTV ở các bệnh viện song đồng thời còn phản ánh một số yếu tố khác liên quan đến việc vô trùng này như nước rửa tay, dung dịch khử trùng ngâm tay, không khí phòng mổ mà tay PTV phơi nhiễm...

Việc giảm tỷ lệ ô nhiễm vi khuẩn ở tay phẫu thuật viên (dù chỉ một khuẩn lạc được tìm thấy) là kết quả của việc đẩy mạnh đồng bộ nhiều biện pháp chống ô nhiễm.

Thực tế thấy có bệnh viện dùng nước chín cho việc rửa tay phẫu thuật viên nhưng nước chín này được chứa trong thùng lưu trữ; kiểm tra thấy số lượng vi khuẩn trong nước rất cao. Từ kết quả nghiên cứu đó đã đề ra giải pháp là không dùng nước chín lưu trữ.

Người ta cũng đã thấy có những loài vi khuẩn có khả năng tồn tại ngay trong dung dịch nước khử trùng và gây *niễm trùng bệnh viện* ở Anh năm 1984 [7].

Như vậy, để đảm bảo vô trùng cho tay PTV khi vào mổ thì chất lượng của nước, của dung dịch khử trùng dùng cho ngâm tay... cũng cần phải được thường xuyên kiểm tra.

Kết quả nghiên cứu cho thấy 100% tay thầy thuốc thay băng ở 3 bệnh viện bị ô nhiễm vi khuẩn - tương tự như nghiên cứu tại 3 bệnh viện (ĐKTWTN, 103 và bệnh viện tỉnh Hà Tây) những năm 1993-1995 [3].

Số lượng vi khuẩn ô nhiễm ở tay nhân viên thay băng có tương quan thuận với nhiệt độ, độ ẩm của không khí (bảng 2). Việc số lượng vi khuẩn tồn tại ở tay nhân viên thay băng còn phụ thuộc vào nhiệt độ, độ ẩm không khí chứng tỏ rằng ở những đôi tay ấy hầu như còn thiếu vắng các biện pháp khử trùng hoặc khử trùng mà không đạt yêu cầu.

Điều đó cho thấy còn phải có nhiều cố gắng trong việc cải thiện mức độ ô nhiễm này.

Vai trò quan trọng của việc vệ sinh đôi tay thầy thuốc đã được khẳng định qua nhiều nghiên cứu. ở nhiều nước trên thế giới cũng như ngay tại Việt Nam, việc rửa tay của nhân viên y tế được coi là thường quy quan trọng nhất để hạn chế *niễm trùng bệnh viện* [1], [5], [6].

Với nước rửa tay cho phẫu thuật viên dù được khử trùng bằng phương pháp nào (đun sôi, hóa chất, máy khử trùng) thì cũng cần thường xuyên kiểm tra về mặt vi sinh vật và có giải pháp phù hợp trong những trường hợp cụ thể để khử trùng nước, đảm bảo an toàn vệ sinh về vi sinh vật. Bàn chải đánh tay cũng

cần phải mềm, được khử trùng, dùng riêng cho từng lần rửa tay (thực tế thấy có khi phẫu thuật viên đánh tay xong lại ngâm bàn chải vào chậu dung dịch khử trùng và người sau dùng tiếp - khi đó bàn chải không sạch, dung dịch khử trùng thì đã bị loãng, không đảm bảo đậm độ diệt khuẩn).

Dành cho các thầy thuốc thực hiện những công việc khác (không vào mổ) trong quy trình khám chữa bệnh hiện nay có dung dịch rửa tay nhanh đáp ứng được yêu cầu diệt khuẩn và tiết kiệm được thời gian cho thầy thuốc; với việc thiết kế đặt bình dung dịch rửa tay nhanh trên các xe thay băng, xe tiêm, nơi khám bệnh...sẽ giúp cho việc khử trùng tay được thuận tiện, nhanh chóng. Tuy nhiên, trên thực tế việc sử dụng dung dịch này nói riêng, việc rửa tay nói chung vẫn cần phải được quan tâm thường xuyên, nhất là cần được giám sát bằng vi sinh vật, nâng cao chất lượng của việc rửa tay để có được hiệu quả rất ưu việt của nó.

KẾT LUẬN

Tay phẫu thuật viên ở 3 bệnh viện: 6,25% đến 7,02% chưa vô trùng khi vào mổ.

Tay nhân viên thay băng ở 3 bệnh viện: 100% ô nhiễm vi khuẩn khi bắt đầu thay băng.

Số lượng vi khuẩn ô nhiễm ở tay nhân viên thay băng tương quan thuận với nhiệt độ và độ ẩm không khí.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ y tế. *Thông tư hướng dẫn tổ chức thực hiện công tác kiểm soát nhiễm khuẩn trong các cơ sở khám bệnh, chữa bệnh* (2009).
2. Lê Minh Cầu. *Nhận xét kết quả kiểm tra vi khuẩn tại phòng mổ khoa ngoại bệnh viện Bạch Mai trong 10 năm 1982 - 1991*. Tóm tắt báo cáo tham luận hội thảo "Nhiễm khuẩn trong ngoại khoa", Hà Nội 199: Trang 3-4.
3. Lưu Thị Kim Thanh. *Nghiên cứu căn nguyên vi khuẩn và một số yếu tố liên quan của nhiễm trùng bệnh viện vết mổ*. Luận án tiến sỹ. 1998
4. Thường quy kỹ thuật dùng cho các trạm vệ sinh, phòng dịch. Cách đo độ ẩm bằng ẩm kế Asmann. Nhà xuất bản Y học và thể dục thể thao, Hà Nội 1991: Trang 356 - 357.
5. Chiba K. Aspects of disinfectants for control of nosocomial infections. Hokaido - Igaku- Zasshi. 1994 Mar; 69(2): 182 - 7.
6. Hughes J.M. Setting priorities: nationwide nosocomial infection prevention and control programs the USA. Eur-J-Clin-Microbiol. 1987Jun; 6(3): 348 - 51.
7. Sautter - RL; Mattman- LH; Legaspi-RC. *Serratia marcescens meningitis associated with a contaminated benzalkonium chloride solution*. Infect -Control. 1984 May; 5(5): 223- 225.