

Thực trạng mũi tiêm an toàn tại Viện lâm sàng các Bệnh truyền nhiễm, Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 năm 2018

The real situation of safe injection at the Institute of Clinical Infectious Diseases, 108 Military Central Hospital in 2018

Nguyễn Hương Lan, Nguyễn Duy Trường,
Lê Thị Quế, Nguyễn Thị Thu Hiền

Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

Tóm tắt

Mục tiêu: Khảo sát thực trạng tiêm an toàn và tìm hiểu một số yếu tố ảnh hưởng đến thực trạng mũi tiêm an toàn tại Viện Lâm sàng các Bệnh truyền nhiễm, Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 năm 2018. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 40 điều dưỡng viên và 308 mũi tiêm quan sát tại Viện Lâm sàng các Bệnh truyền nhiễm, Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 năm 2018. **Kết quả và kết luận:** Tỷ lệ trả lời đúng các kiến thức về mũi tiêm an toàn chiếm tỷ lệ cao (97,5%). Tỷ lệ trả lời đúng các kiến thức về vệ sinh tay và mang phương tiện phòng hộ cá nhân trước tiêm (75%), sử dụng găng tay khi tiêm truyền (90%), kỹ thuật bẻ ống thuốc đúng (77,5%) và lưu kim lấy thuốc trên lọ thuốc đa liều đúng (75%), sát khuẩn da vùng tiêm đúng (42,5%), phân loại và xử lý bơm tiêm sau tiêm đúng (50%), thực hiện đủ tiêu chí 5 đúng khi tiêm (86%), dặn dò và đưa bệnh nhân về tư thế thích hợp sau tiêm (65,9%), phân loại chất thải sau tiêm đúng (96,1%), vệ sinh tay sau tiêm (79,2%). Yếu tố bằng cấp và thâm niên công tác không ảnh hưởng đến thực hành mũi tiêm an toàn.

Từ khóa: Điều dưỡng, tiêm an toàn.

Summary

Objective: To investigate the real situation of safe injection and finding out some factors affecting the real situation of safe injection at the Institute of Clinical Infectious Diseases, 108 Military Central Hospital in 2018. **Subject and method:** A descriptive, cross-sectional study was conducted on 40 nurses and 308 observed injections at the Institute of Clinical Infectious Diseases, in 108 Military Central Hospital in 2018. **Result and conclusion:** The proportion of correct answers to knowledge about safe injections with a high prevalence (97.5%). The risk behaviors such as hand hygiene and wearing personal protective equipments before injection (75%); used gloves during injection and intravenous infusion (90%); correct techniques of breaking ampoules (77.5%) and correct storing needles for taking medicine on multi-dose vials (75%); correct disinfection of injection areas (42.5%); sorting and handling of syringes after injection (50%); fulfill 5 correctly injection criterias (86%); instructing and returning the patient to the proper position after injection (65.9%); correct sorting of waste after injection (96.1%); hand hygiene after injection (79.2%). Qualifications and number of years of working did not affect the safe injection practice.

Keywords: Nurse, safe injection.

Ngày nhận bài: 15/8/2020, ngày chấp nhận đăng: 26/8/2020

Người phản hồi: Nguyễn Hương Lan, Email: huonglanv108@gmail.com - Bệnh viện TWQĐ 108

1. Đặt vấn đề

Tiêm là thủ thuật xâm lấn phổ biến nhất trong số các thủ thuật can thiệp khác nhằm đưa thuốc hoặc hóa chất vào cơ thể nhằm mục đích điều trị và phòng bệnh cho bệnh nhân [1]. Tổ chức Y tế Thế giới ước tính, mỗi năm thế giới có khoảng hai triệu nhân viên y tế (NVYT) bị tổn thương do kim tiêm đâm qua da. Công việc gây tổn thương cao nhất lần lượt là tiêm, mổ, làm thủ thuật, lấy máu xét nghiệm, thu gom chất thải, rửa dụng cụ xét nghiệm... Tỷ lệ nhân viên y tế bị tổn thương do vật sắc nhọn cao nhất là ở bộ phận làm trực tiếp cấp cứu, ngoại sản, nhi, hồi sức cấp cứu, trong đó điều dưỡng và hộ lý chiếm tới hơn 90%. Từ đó dẫn đến nguy cơ nhiều nhân viên y tế bị phơi nhiễm sau thương tổn do kim tiêm nhiễm khuẩn từ người bệnh xuyên qua da, trong đó viêm gan C chiếm 10%, viêm gan B từ 22 đến 40% và HIV là 0,03% [3-6].

Đáng chú ý, làm công việc có nguy cơ phơi nhiễm cao như vậy nhưng kiến thức của nhân viên y tế về vấn đề này lại chưa cao. Nhiều người còn chưa nhận thức được đầy đủ quy trình về tiêm an toàn. Tại Việt Nam, các kết quả khảo sát gần đây cho thấy, thực trạng tiêm an toàn ở một số bệnh viện là chưa được tốt, cán bộ y tế chưa tuân thủ đúng các qui định về tiêm an toàn [7], [8]. Với những luận điểm trên, chúng tôi thực hiện đề tài này nhằm mục tiêu: *Khảo sát thực trạng tiêm an toàn của điều dưỡng tại Viện lâm sàng các bệnh truyền nhiễm năm 2018. Tìm hiểu một số yếu tố ảnh hưởng đến thực trạng mũi tiêm an toàn.*

2. Đối tượng và phương pháp

2.1. Đối tượng

Đối tượng gồm 40 điều dưỡng viên và quan sát 308 lượt thực hành mũi tiêm tại Viện Lâm sàng các Bệnh truyền nhiễm, Bệnh viện Trung ương Quân đội 108.

2.1.1. Tiêu chuẩn lựa chọn

Là nhân viên chính thức đang làm việc tại 3 Khoa Lâm sàng của Viện Lâm sàng các Bệnh truyền nhiễm - Bệnh viện Trung ương Quân đội 108.

Có làm công tác chuyên môn, tiếp xúc trực tiếp với bệnh nhân và thực hiện các thủ thuật tiêm truyền.

2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ

Các điều dưỡng viên là các nhân viên đang thử việc, học sinh thực tập.

2.1.3. Thời gian nghiên cứu

Từ tháng 08 đến tháng 12 năm 2018.

2.2. Phương pháp

Phương pháp nghiên cứu mô tả cắt ngang.

Đánh giá thực trạng kiến thức tiêm an toàn của điều dưỡng: Bộ câu hỏi soạn sẵn để điều dưỡng tự trả lời gồm 3 phần: Thông tin chung, thông tin đánh giá kiến thức tiêm của người bệnh, thông tin liên quan đến thực hành.

Quan sát thực hành quy trình tiêm của điều dưỡng: Bộ công cụ 17 tiêu chí mũi tiêm an toàn của Bộ Y tế.

Phương pháp xử lý số liệu: Xử lý số liệu trên phần mềm SPSS 17.0. So sánh được coi là có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$.

3. Kết quả và bàn luận

3.1. Thực trạng tiêm an toàn của điều dưỡng

3.1.1. Đặc điểm điều dưỡng tham gia nghiên cứu

Bảng 1. Một số đặc điểm của nhóm đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm	Số lượng (n = 40)	Tỷ lệ %
Nam	9	22,5
Nữ	31	77,5
Bậc học		
Đại học	3	7,5
Cao đẳng	11	27,5
Trung cấp	26	65,0
Số năm công tác trong ngành		
1 - 10 năm	27	67,5
11 - 20 năm	7	17,5
21 - 30 năm	6	15,0

Nhận xét: Tổng số nhân viên y tế (NVYT) tham gia nghiên cứu là 40, trong đó có 22,5% là nam và

77,5% nữ, bậc học đại học là 7,5%, cao đẳng là 27,5%, trung cấp là 65,0%. Số năm công tác trong ngành: Nhiều nhất là nhóm đối tượng có thâm niên từ 1 - 10 năm chiếm 67,5%, từ 11 - 20 năm có 17,5% và từ 21 - 30 năm có 15,0%. Tỷ lệ điều dưỡng viên là nữ chiếm tỷ lệ cao trong các nghiên cứu của Hà Thị Kim Phượng (2014) tại 3 bệnh viện thuộc Hà Nội với

nữ chiếm đa số có tỷ lệ 92,8% [1]; nghiên cứu của Trần Thị Minh Phương tại Bệnh viện đa khoa Hà Đông (2012) với tỷ lệ 12,8 nam và 87,2% nữ [2]; nghiên cứu của Adejumo và cộng sự (2013) về kỹ năng thực hành tiêm an toàn (TAT) của điều dưỡng tại 2 bệnh viện của Nigeria cũng cho thấy đến 92,5% là nữ [7].

3.1.2. Thực trạng kiến thức về tiêm an toàn của nhân viên y tế

Bảng 2. Kiến thức đại cương về tiêm

Nội dung	Số lượng (n = 40)	Tỷ lệ %
TAT là một quy trình tiêm		
Không gây nguy hại cho người nhận mũi tiêm	0	0
Không gây phơi nhiễm cho người thực hiện mũi tiêm	0	0
Không tạo chất thải nguy hại cho cộng đồng	1	2,5
Bao gồm các ý trên	39	97,5

Nhận xét: Về định nghĩa tiêm an toàn, đại đa số trả lời đúng (97,5%).

Bảng 3. Kiến thức về chuẩn bị trước khi tiêm

Nội dung điều tra	Số lượng (n = 40)	Tỷ lệ %
Trước khi chuẩn bị dụng cụ tiêm truyền cần		
Vệ sinh tay	6	15,0
Đội mũ	2	5,0
Mang khẩu trang	2	5,0
Bao gồm các ý trên	30	75,0

Nhận xét: Tỷ lệ NVYT trả lời đúng các kiến thức về vệ sinh tay (VST) và mang phương tiện bảo hộ cá nhân trước khi chuẩn bị dụng cụ tiêm truyền là 75,0%.

Bảng 4. Kiến thức chung về mang găng tay khi tiêm truyền

Nội dung điều tra	Số lượng (n = 40)	Tỷ lệ %
Chỉ định mang găng tay trong trường hợp		
Tiêm bắp	1	2,5
Tiêm dưới da	2	5,0
Tiêm tĩnh mạch	1	2,5
Khi có nguy cơ tiếp xúc với máu, dịch tiết của NB, hoặc da tay của NVYT bị tổn thương	36	90,0

Nhận xét: Tỷ lệ trả lời đúng của NVYT về mang găng tay khi tiêm truyền là 90,0%.

Bảng 5. Kiến thức về chuẩn bị thuốc tiêm đạt theo từng tiêu chí

Nội dung điều tra	Số lượng (n = 40)	Tỷ lệ %
Cách bẻ ống thuốc		
Sát khuẩn, dùng panh bẻ thuốc	4	10,0
Sát khuẩn, dùng tay bẻ thuốc	1	2,5
Sát khuẩn, dùng gạc bẻ thuốc	31	77,5
Một trong ba cách trên	4	10,0
Lưu kim lấy thuốc trên lọ thuốc đa liều trong trường hợp		
Để lấy thuốc tiêm cho cùng 1 người bệnh	7	17,5
Để lấy thuốc tiêm cho 2 người bệnh	3	7,5
Để lấy thuốc tiêm cho 3 người bệnh	0	0,0
Không được để lưu kim trong bất kỳ tình huống nào	30	75,0

Nhận xét: Về kỹ thuật bẻ ống thuốc, tỷ lệ các đối tượng nghiên cứu trả lời đúng là sát khuẩn, dùng gạc bẻ ống thuốc chiếm 77,5%. Đối với lưu kim lấy thuốc trên lọ thuốc đa liều, tỷ lệ NVYT chọn đúng đáp án chiếm 75,0%.

Bảng 6. Kiến thức về kỹ thuật sát khuẩn da vùng tiêm

Nội dung điều tra	Số lượng (n = 40)	Tỷ lệ %
Kỹ thuật sát khuẩn da vùng tiêm		
Sát khuẩn da nơi tiêm bằng cồn iod rồi sát khuẩn lại bằng cồn 70 ⁰	9	22,5
Sát khuẩn da vùng tiêm theo hình xoáy ốc từ trong ra ngoài với đường kính khoảng 10cm cho đến khi sạch	17	42,5
Sát khuẩn da vùng tiêm 1 lần duy nhất theo hình xoáy ốc từ trong ra ngoài với đường kính khoảng 10cm	6	15,0
Chọn một trong ba cách trên	8	20,0

Nhận xét: Đối với kỹ thuật sát khuẩn, 42,5% trả lời đúng là sát khuẩn da vùng tiêm theo hình xoáy ốc từ trong ra ngoài với đường kính khoảng 10cm cho đến khi sạch.

Bảng 7. Kiến thức về xử lý bơm tiêm sau tiêm

Nội dung điều tra	Số lượng (n = 40)	Tỷ lệ %
Bơm tiêm sau sử dụng và đã tách khỏi kim tiêm thu gom vào đâu?		
1. Hộp kháng khuẩn	8	20,0
2. Túi nilon màu xanh	12	30,0
3. Túi nilong màu vàng	20	50,0
4. Khay đựng bơm kim tiêm bẩn	0	0,0

Nhận xét: Phân loại và xử lý bơm tiêm sau tiêm không đúng chiếm tỷ lệ cao 50%.

3.2. Quan sát thực hành tiêm an toàn**Bảng 8. Thực hành chuẩn bị người bệnh**

Các bước	Nội dung tiến hành	Thực hiện đúng		Thực hiện sai		Không thực hiện	
		n	%	n	%	n	%
	Chuẩn bị NB, ĐD thực hiện						
C1	Thực hiện 5 đúng, nhận định, giải thích cho NB	265	86,0	35	11,4	8	2,6
C2	Sử dụng phương tiện phòng hộ cá nhân thích hợp	301	97,7	7	2,3	0	0
C3	Rửa tay thường quy hoặc VST nhanh	218	70,8	75	24,4	15	4,8

Nhận xét: Tiêu chí thực hiện 5 đúng đạt chiếm tỷ lệ cao 86,0%; sử dụng phương tiện phòng hộ cá nhân thích hợp đạt 97,7%. Tiêu chí thực hành đạt về sử dụng phương tiện phòng hộ cá nhân đạt 97,7%. Tiêu chí có rửa tay với nước và xà phòng hoặc sát khuẩn tay nhanh đạt tỷ lệ 70,8%.

Bảng 9. Thực hành kỹ thuật tiêm thuốc đạt theo từng tiêu chí

Các bước	Nội dung tiến hành	Thực hiện đúng		Thực hiện sai		Không thực hiện	
		n	%	n	%	n	%
C12	Xác định vị trí tiêm đúng	303	98,4	5	1,6	0	0
C13	Đặt bệnh nhân tư thế thích hợp. Thắt dây ga rô (nếu tiêm tĩnh mạch)	302	98,1	6	1,9	0	0
C14	Sát khuẩn vùng tiêm đúng kỹ thuật	275	89,3	31	10,1	2	0,6
C15	Vệ sinh tay nhanh hoặc mang găng tay đúng quy định	212	68,8	57	18,6	39	12,6
C16	Căng da, đâm kim đúng kỹ thuật, đúng góc độ	294	95,5	13	4,2	1	0,3
C17	Tháo dây garô (nếu tiêm tĩnh mạch). Bơm thuốc đúng kỹ thuật	301	97,7	7	2,3	0	0
C18	Hết thuốc, căng da rút kim nhanh, cho ngay bơm kim tiêm vào hộp an toàn	287	93,2	21	6,8	0	0
C19	Sát khuẩn lại vị trí tiêm	253	82,2	50	16,2	5	1,6
C20	Dặn dò, đưa người người bệnh về tư thế thích hợp	203	65,9	64	20,8	41	13,3

Nhận xét: Thực hành tiêm theo từng tiêu chí đa số chiếm tỷ lệ cao (trên 90%), tuy nhiên, việc dặn dò và đưa NB về tư thế thích hợp chỉ đạt 65,9%.

Bảng 10. Thực hành xử lý chất thải và VST sau tiêm đạt theo từng tiêu chí

Các bước	Nội dung tiến hành	Thực hiện đúng		Thực hiện sai		Không thực hiện	
		n	%	n	%	n	%
C21	Phân loại chất thải sau tiêm đúng quy định	296	96,1	12	3,9	0	0
C22	Vệ sinh tay sau khi hoàn thành quy định	244	79,2	53	17,2	11	3,6

Nhận xét: Tỷ lệ NVYT phân loại chất thải sau tiêm đúng quy định đạt 96,1%. Tỷ lệ NVYT thực hiện đúng kỹ thuật vệ sinh tay sau khi hoàn thành quy trình là 79,2%. Tuy nhiên, theo nghiên cứu của Hà Thị Kim Phượng (2014) [1] và Trần Thị Minh Phượng (2014) với tỷ lệ lần lượt là 32,1% và 22,2% [2].

3.3. Một số yếu tố ảnh hưởng đến thực hành tiêm an toàn

Bảng 11. Yếu tố bằng cấp và kỹ năng thực hành tiêm an toàn đạt khi đạt trên 18 điểm (75%)

Bậc học n = 40	Thực hiện đạt		Thực hiện không đạt		Số lượng (n = 40)	
	Tần số	Tỷ lệ %	Tần số	Tỷ lệ %	r	p
Đại học	3/3	100	0	0	0,06	0,57
Cao đẳng	8/11	72,7	3	27,3	0,02	0,86
Trung cấp	21/26	80,8	5	19,2	-0,05	0,65

Nhận xét: Tỷ lệ các NVYT có trình độ đại học thực hành tiêm an toàn đạt 100%. Các điều dưỡng có trình độ cao đẳng thực hành đạt 72,7%. Điều dưỡng trình độ trung cấp thực hành đạt 80,8%. Sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$. Vì vậy không có mối liên quan giữa yếu tố bằng cấp và tỷ lệ thực hành TAT đạt.

Bảng 12. Yếu tố năm công tác và kỹ năng thực hành tiêm an toàn đạt khi đạt trên 16 điểm (75%)

Số năm công tác	Thực hiện đạt		Thực hiện không đạt		Số lượng (n = 40)	
	Tần số	Tỷ lệ %	Tần số	Tỷ lệ %	r	p
1 - 10 năm	21	77,8	6	22,2	-0,01	0,43
11 - 20 năm	3	75,0	1	25,0	0,002	0,98
21 - 30 năm	6	100	0	0	-0,12	0,33

Nhận xét: Tỷ lệ nhân viên y tế có thâm niên công tác trên 20 năm có kỹ năng thực hành tiêm an toàn đạt 100%. Trên 10 năm đạt 75,0%. Còn dưới 10 năm tỷ lệ thực hành đạt là 77,8%. Sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$. Vì vậy, không có mối liên quan giữa yếu tố thời gian công tác và tỷ lệ thực hành TAT đạt.

4. Kết luận

Qua nghiên cứu trên 40 điều dưỡng và 308 mũi tiêm tại Viện lâm sàng các Bệnh truyền nhiễm, chúng tôi đưa ra một số kết luận sau:

Tỷ lệ trả lời đúng các kiến thức về mũi tiêm an toàn của nhân viên y tế chiếm tỷ lệ cao (97,5%). Tỷ lệ trả lời đúng các kiến thức về vệ sinh tay và mang phương tiện phòng hộ cá nhân trước tiêm (75%); sử dụng găng tay khi tiêm truyền (90%); kỹ thuật bẻ ống thuốc đúng (77,5%) và lưu kim lấy thuốc trên lọ thuốc đa liều đúng (75%); sát khuẩn da vùng tiêm

đúng (42,5%); phân loại và xử lý bơm tiêm sau tiêm đúng (50%); thực hiện đủ tiêu chí 5 đúng khi tiêm (86%); dẫn dò và đưa bệnh nhân về tư thế thích hợp sau tiêm (65,9%); phân loại chất thải sau tiêm đúng (96,1%); vệ sinh tay sau tiêm (79,2%).

Yếu tố bằng cấp và thâm niên công tác không ảnh hưởng đến thực hành mũi tiêm an toàn.

Tài liệu tham khảo

1. Phượng, H.T.K (2004) *Kiến thức, kỹ năng thực hành tiêm an toàn của điều dưỡng viên và các yếu tố liên quan tại 3 bệnh viện trực thuộc Sở Y tế Hà Nội năm 2014*.
2. Phượng, T.T.M (2012) *Thực trạng kiến thức, thực hành Tiêm an toàn và các yếu tố liên quan tại bệnh viện đa khoa Hà Đông, Hà Nội năm 2012*. Trường Đại học Y tế công cộng Hà Nội.
3. Hassan H, Das S, Se H, Damika K, Letchimi S, Mat S, Packiavathy R & Zulkifli S (2008) *A study on nurses'*

- perception on the medication error at one of the hospitals in East Malaysia. La clinica terapeutica* 160(6): 477-479.
4. Hutin YJ, Hauri, AM & Armstrong GL (2003) *Use of injections in healthcare settings worldwide, 2000: Literature review and regional estimates*. Bmj 327(7423): 1075.
 5. Janjua N (2003) *Injection practices and sharp waste disposal by general practitioners of Murree, Pakistan*. Journal-Pakistan Medical Association 53(3): 104-110.
 6. Khan AJ, Luby SP, Fikree F, Karim A, Obaid D, Dellawala S, Mirza S, Malik T, Fisher-Hoch S & McCormick JB (2000) *Unsafe injections and the transmission of hepatitis B and C in a periurban community in Pakistan*. Bulletin of the World Health Organization 78(8): 956-963.
 7. Adejumo POD, FA (2013) *Comparative study on knowledge, attitude, and practice of injection safety among nurses in two hospitals in Ibadan, Nigeria*. International Journal of Infection Control 9(1).
 8. Yan Y, ZhangG, Chen Y, Zhang A, Guan Y & AH (2006) *Study on the injection practices of health facilities in Jingzhou district, Hubei, China*. Indian journal of medical sciences 60(10): 407.