Vietnam Journal of Community Medicine, Vol. 67, Special Issue 3, 112-116

CURRENT SITUATION OF CATHETER – ASSOCIATED URINARY TRACT INFECTION IN THE INTENSIVE CARE DEPARTMENT OF NATIONAL GERIATRIC HOSPITAL IN 2024 - 2025

Mai Trung Duc[1], Nguyen Tuan Anh[1], Nguyen Dinh Quan[1], Ngo Trong Toan[1], Nguyen Trung Anh[1,2]

[1]*National Geriatric Hospital - No. 1A Phuong Mai Street, Kim Lien Ward, Hanoi City, Vietnam*
[2]*Department of Geriatrics, Hanoi Medical University - No. 1 Ton That Tung Street, Kim Lien Ward, Hanoi City, Vietnam*

Received: 06/11/2025
Reviced: 06/12/2025; Accepted: 29/03/2026

SUMMARY

Objective: Catheter-associated urinary tract infection (CAUTI) is one of the problems affecting the outcome and quality of treatment for patients in intensive care units, this study was conducted to describe the current status of catheter-associated urinary tract infection.

Method: Cross-sectional descriptive study on patients with catheters placed at the intensive care department of national geriatric hospital from July 2024 to October 2024.

Results: 138 patients were involved in this study in which the male/female ratio was 1.5/1, the common age was 60 – 75 was 57,2%, the CAUTI rate was 31.68%, the rate of urinary tract infection at the time of admission was 26.8%, the rate of CAUTI was 31.68%, the frequency was 34.2 cases/1000 days of catheter retention. The longer the catheter is in place, the higher the rate of CAUTI. The rate of CAUTI with catheter in place for more than 5 days is 39%, and for more than 8 days is 42.4% at 8 days, with an OR of 5.71 with $p < 0.05$. Common paraclinical symptoms of CAUTI are leukocytes in urine (+) in 50% and positive urinary nitrite in 62.5%.

Conclusion: Catheter-associated urinary tract infection (CAUTI) is a common disease in the Emergency Department of the Central Geriatric Hospital with a rate of 31.68%, a frequency of 34.2 cases/1000 days of catheter in place. Optimizing catheter placement time is the key to limiting CAUTI.

Key-word: Catheter-associated urinary tract infection, Catheter urinary.

*Corresponding author
Email: leader.22051994@gmail.com **Phone**: (+84) 944167580 **Http**s://doi.org/10.52163/yhc.v67iCD3.4721

THỰC TRẠNG NHIỄM TRÙNG TIẾT NIỆU LIÊN QUAN ĐẾN ỐNG THÔNG TIỂU TẠI KHOA HỒI SỨC TÍCH CỰC, BỆNH VIỆN LÃO KHOA TRUNG ƯƠNG GIAI ĐOẠN 2024 – 2025

Mai Trung Đức[1], Nguyễn Tuấn Anh[1], Nguyễn Đình Quân[1], Ngô Trọng Toàn[1], Nguyễn Trung Anh[1,2]

[1] Bệnh viện Lão Khoa Trung Ương - Số 1A Phương Mai, phường Kim Liên, thành phố Hà Nội, Việt Nam
[2] Bộ môn Lão Khoa, Trường Đại học Y Hà Nội - Số 1 Tôn Thất Tùng, phường Kim Liên, thành phố Hà Nội, Việt Nam

Ngày nhận bài: 06/11/2025
Ngày chỉnh sửa: 06/12/2025; Ngày duyệt đăng: 29/03/2026

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nhiễm khuẩn tiết niệu liên quan đến ống thông tiểu (CAUTI) là một trong các vấn đề ảnh hưởng đến kết quả cũng như kết cục điều trị cho các bệnh nhân ở các đơn vị hồi sức tích cực với thời gian lưu sonde tiểu tương đối dài đặc biệt ở các bệnh nhân cao tuổi, nghiên cứu thực hiện nhằm mô tả thực trạng nhiễm khuẩn tiết niệu liên quan đến ống thông tiểu.

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên những bệnh nhân được đặt sonde tiểu tại khoa Hồi sức tích cực, Bệnh viện Lão khoa Trung Ương từ tháng 7/2024 đến tháng 10/2025.

Kết quả: Trong 138 bệnh nhân có tỷ lệ nam/nữ là 2/1, độ tuổi phổ biến là 60 – 75 tuổi với 57,2%, tỷ lệ nhiễm khuẩn tiết niệu tại thời điểm nhập viện là 26,8%, tỷ lệ CAUTI là 31,68%, tần suất là 32,42 ca/1000 ngày lưu sonde tiểu. Thời gian lưu sonde tiểu càng dài thì tỷ lệ CAUTI càng cao, tỷ lệ CAUTI với lưu sonde trên 5 ngày là 39%, trên 8 ngày là 42,4% tại thời điểm 8 ngày, có OR là 5,71 với p < 0,05. Triệu chứng cận lâm sàng phổ biến của CAUTI là bạch cầu niệu (+) ở 50% và Nitrit niệu dương tính ở 62,5%.

Kết luận: Nhiễm khuẩn tiết niệu liên quan đến ống thông tiểu (CAUTI) là bệnh lý thường gặp tại khoa Hồi sức cấp cứu Bệnh viện Lão Khoa Trung Ương với tỷ lệ là 31,68%, tần suất là 32,42 ca/1000 ngày lưu sonde, việc tối ưu thời gian đặt sonde là chìa khóa để hạn chế CAUTI.

Từ khóa: nhiễm khuẩn tiết niệu, ống thông tiểu, vi khuẩn tiết niệu.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nhiễm khuẩn tiết niệu (NKTN) là một trong những nhiễm khuẩn liên quan đến chăm sóc y tế thường gặp nhất, chiếm khoảng 25% tất cả các trường hợp nhiễm khuẩn bệnh viện[1]. 80% các trường hợp nhiễm khuẩn tiết niệu có liên quan đến ống thông tiểu[2]. Tại Việt Nam, tỷ lệ nhiễm khuẩn tiết niệu liên quan đến đặt ống thông tiểu khoảng từ 15% đến 25%[1]. Thời gian lưu ống thông tiểu càng dài thì nguy cơ nhiễm khuẩn tiết niệu mắc phải càng cao với tỷ lệ mắc tăng đáng kể từ 3% đến 10% mỗi ngày lưu ống thông. Tỷ lệ tử vong trực tiếp do nhiễm khuẩn tiết niệu chưa được xác định rõ nhưng tỷ lệ nhiễm khuẩn huyết thứ phát sau nhiễm khuẩn tiết niệu bệnh viện (NKTNBV) là 2 – 4 % và tỷ lệ tử vong ở những bệnh nhân này cao gấp ba lần so với người bệnh nhân không có nhiễm khuẩn tiết niệu3. nhiễm khuẩn tiết niệu làm nặng thêm các bệnh lý nền trước đó, kéo dài thời gian điều trị và làm tăng chi phí điều trị. Mặt khác, sự gia tăng đề kháng kháng sinh (KKS) của vi khuẩn (VK) là một trong những thách thức trong điều trị nhiễm khuẩn tiết niệu với các thầy thuốc lâm sàng[3]. Với tính chất bệnh nhân nằm tai khoa Hồi sức Tích cực Lão khoa là những bệnh nhân cao tuổi, nên cơ thể ít nhiều đều có suy giảm miễn dịch liên quan đến tuổi, mắc đa bệnh lý, suy yếu tuổi già, cộng với thời gian nằm viện thường lâu hơn người trẻ, và trong thời gian nằm tại hồi sức thường làm nhiều thủ thuật xâm lấn, đặc biệt là đặt ống thông tiểu, nên có nguy cơ lây và tái nhiễm lặp đi lặp lại nhiều lần trong thời gian nằm viện. Vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu **"Thực trạng nhiễm trùng tiết niệu liên quan đến ống thông tiểu tại khoa hồi sức tích cực, bệnh viện lão khoa trung ương giai** đoạn 2024 **– 2025**" nhằm xác định tần suất và vai trò của thời gian lưu sonde tiểu của bệnh nhân nhiễm khuẩn tiết niệu liên quan đến ống thông tiểu

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

Tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân:

Tất cả người bệnh cao tuổi (>=60 tuổi) có đặt ống thông tiểu trong thời gian điều trị tại khoa Hồi sức tích cực – Bệnh viện Lão khoa Trung ương

*Tác giả liên hệ
Email: leader.22051994@gmail.com **Điện thoại**: (+84) 944167580 **Https**://doi.org/10.52163/yhc.v67iCD3.4721

Tiêu chuẩn loại trừ:

Bệnh nhân được chẩn đoán nhiễm khuẩn đường tiết niệu bao gồm: viêm thận, bể thận, viêm bàng quang, viêm tuyến tiền liệt với nam giới, viêm phần phụ với nữ giới.

Phương pháp nghiên cứu: Mô tả tiến cứu, theo dõi dọc.

Thời gian nghiên cứu: Tháng 07/2024 đến tháng 10/2025.

Địa điểm nghiên cứu: Khoa Hồi sức tích cực – Bệnh viện Lão khoa Trung Ương.

Cỡ mẫu và phương pháp lấy mẫu: lấy toàn bộ bệnh nhân đủ điều kiện trong thời gian nghiên cứu

2.2. Các bước tiến hành nghiên cứu

+ Các bệnh nhân được đặt ống thông tiểu theo quy trình đủ điều kiện được lấy vào nghiên cứu

+ Tiến hành theo dõi và lấy các giá trị nghiên cứu tại thời điểm bắt đầu, theo dõi đến khi ra viện

+ Khi được chẩn đoán CAUTI, tiến hành lấy các bệnh phẩm theo quy trình của khoa xét nghiệm bệnh viện Lão khoa Trung Ương với các kỹ thuật lấy bệnh phẩm và nuôi cấy và xác định tỷ lệ kháng thuốc.

+ Theo dõi đến khi ra viện, lặp lại quy trình nuôi cấy khi bệnh nhân có các thay đổi bất lợi về lâm sàng.

+ Khi bệnh nhân ra viện, chuyển khoa → Kết thúc nghiên cứu.

2.3. Một số tiêu chuẩn áp dụng trong nghiên cứu

Nhiễm trùng tiết niệu: dựa theo tiêu chuẩn CDC 2014: Chẩn đoán nhiễm trùng tiết niệu có triệu chứng khi:

- Bệnh nhân có một trong các dấu hiệu sau: sốt >38, tiểu rắt, tiểu khó, đau căng tức vùng trên xương mu hoặc đau tức mạn sườn và 1 trong các trường hợp sau.
- Cấy nước tiểu dương tính (> 10^5 CFU/ml) với không quá 2 tác nhân.
- Có thêm 1 trong các dấu hiệu: Bạch cầu niệu hoặc nitrit niệu dương tính, tiểu mủ (BC niệu > 10 TB/mm^3 hoặc >5TB/vi trường) hoặc nhuộm gram thấy vi khuẩn. Và cấy nước tiểu dương tình với nồng độ vi khuẩn từ 10^3 đến 10^5 với không quá 2 tác nhân.
- *Chẩn đoán nhiễm trùng tiết niệu không triệu chứng khi:*
  - Bệnh nhân không có dấu hiệu lâm sàng và cấy nước tiểu dương tính (> 10^5CFU/ml) với không quá 2 tác nhân và cấy máu dương tính cùng tác nhân với nước tiểu.

Nhiễm trùng tiết niệu liên quan đến ống thông tiểu (CAUTI):

- Bệnh nhân được chẩn đoán nhiễm trùng tiết niệu và thỏa mãn một trong các yêu cầu:
- Ống thông tiểu được lưu trên 2 ngày tính từ ngày nhiễm khuẩn trở về trước.
- Ống thông tiểu được lưu trên 2 ngày và được rút ra vào ngày xảy ra nhiễm khuẩn hoặc trước đó 1 ngày.

2.4. Phân tích và xử lý số liệu

Xử lý số liệu theo các thuật toán thống kê y học.

Các thuật toán: Tính tỉ lệ %, giá trị trung bình, độ lệch chuẩn, so sánh tỉ lệ %, các kiểm định T- test, Mann-Whitney test. Các kết quả có ý nghĩa thống kê khi p< 0,05.

Các yếu tố liên quan đến CAUTI được phân tích bằng hồi quy logistcic đơn biến, trình bày dưới dạng OR, KTC 95%

2.5. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được hội đồng nghiên cứu khoa học Bệnh viện Lão Khoa Trung Ương, hội đồng đề cương trường Đại học Y Hà Nội, thông qua. Tất cả các đối tượng tham gia đều được giải thích và đồng ý tham gia nghiên cứu. Mọi thông tin của người bệnh đều được bảo mật và chỉ phục vụ cho mục tiêu nghiên cứu. Nghiên cứu tuân thủ theo tuyên ngôn Helsinki.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Từ tháng 07/2024 đến tháng 10/2025 có 138 bệnh nhân có đặt ống thông tiểu được lấy vào nghiên cứu.

Bảng 1. Đặc điểm bệnh nhân trong nghiên cứu

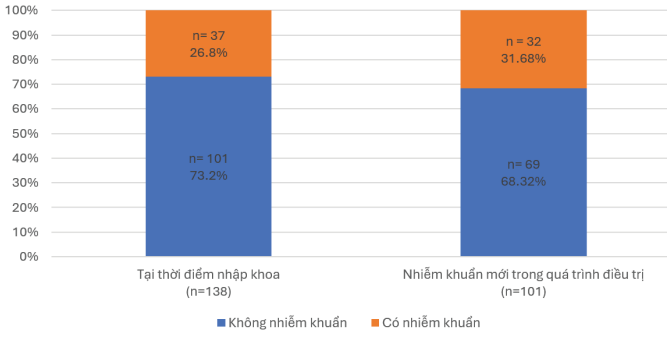
		Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Giới tính	Nữ	51	37%
	Nam	87	63%
Lứa tuổi	60 – 75	79	57,2%
	75 – 90	49	35,5%
	Trên 90	10	7,2%
BMI	< 18,5	50	36,2%
	18,5 – 24,9	81	58,7%
	Trên 25	7	5,1%
Điểm Charlson	0 điểm	0	0%
	1 – 2 điểm	8	5,8%
	3 – 4 điểm	85	61,6%
	Trên 5 điểm	45	32,6%
Điểm MMSE	0 – 10 điểm	107	77,5%
	11 – 20 điểm	31	22,5%
	Trên 20 điểm	0	0%
N = 138			

Nhận xét: Trong nghiên cứu, tỷ lệ bệnh nhân nam cao gần gấp 2 lần bệnh nhân nữ giới với lứa tuổi phổ biến nhất là 60 – 75 tuổi, phần lớn bệnh nhân có chỉ số BMI trong giới hạn bình thường, điểm đồng mắc phổ biến là từ 3 đến 4 điểm với mức rối loạn ý thức chủ yếu từ 0 – 10 điểm.

Bảng 2. Đặc điểm sử dụng ống sonde tiểu

		Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Nơi đặt sonde tiểu	Tại khoa HSTC	48	34,8%
	Tại khoa khác	42	30,4%
	Tuyến dưới	48	34,8%
Kích thước sonde được sử dụng	18 Fr	92	66,7%
	Khác	46	33,3%
Lý do đặt sonde tiểu	An thần	90	65,2%
	Tiểu không tự chủ	43	31,2%
	Khác	5	3,6%
N = 138			

Nhận xét: Trong nghiên cứu, phần lớn các sonde tiểu được đặt tại bệnh viện, có 1/3 bệnh nhân được đặt sonde tiểu từ tuyến dưới, kích thước sonde được lựa chọn chủ yếu là 18 Fr với lý do chính để lưu sonde tiểu do bệnh nhân sử dụng các thuốc an thần.



Biểu đồ 1. Tỷ lệ nhiễm khuẩn tiết niệu

Nhận xét: Trong nghiên cứu, tỷ lệ nhiễm khuẩn tiết niệu tại thời điểm nhập viện là 26,8%, sau đó tỷ lệ CAUTI trên 101 bệnh nhân còn lại là 31,68%.

Bảng 3. Tần suất mắc nhiễm khuẩn liên quan đến ống thông tiểu

	Giá trị
Tỷ lệ mắc CAUTI	31,68%
Tổng số ngày lưu sonde tiểu	987 ngày
Số ngày lưu sonde tiểu - CAUTI	376 ngày
Số ngày lưu sonde tiểu không CAUTI	611 ngày
Tần suất mắc CAUTI	32,42 ca/1000 ngày lưu sonde
N = 101	

Nhận xét: Trong nghiên cứu, tổng số ngày lưu sonde tiểu là 987ngày trong đó, số ngày bị CAUTI lên tới 376 ngày, với tần suất là 32,42 ca có CAUTI trên 1000 ngày dặt sonde tiểu.

Bảng 4. Thời gian lưu sonde tiểu và tỷ lệ CAUTI

		Có Cauti (n= 32)		**Không Cauti (n=69)**		**p**	
Số ngày lưu sonde		11,75 ± 8,01 (5 – 52)		8,86 ± 4,67 (4 – 23)		0,024	
		SL (n)	**Tỷ lệ (%)**	**SL (n)**	**Tỷ lệ (%)**	p	OR (95%CI)
Số ngày lưu sonde	< 5 ngày	2	8,3%	22	91,7%	0,005	7,04 (1,5 – 32)
	≥ 5 ngày	30	39%	47	61%		
Số ngày lưu somde	< 8 ngày	4	11.,4%	31	88,6%	0,001	5,71 (1,8 -18,2)
≥ 8 ngày		28	42,4%	38	57,6%		
N = 101 (p: kiểm định Chi-square)							

Nhận xét: Tỷ lệ mắc CAUTI tăng dần với số ngày lưu sonde tiểu tăng dần, các khác biệt có ý nghĩa thống kê với p < 0,05.

Bảng 5. Một số đặc điểm xét nghiệm nước tiểu của nhóm CAUTI

CAUTI			**Số lương (n)**	**Tỷ lệ (%)**
Bạch cầu niệu	Giá trị	Trung bình: 321,1 ± 183 Min: 100 – Max: 500		
	Phân độ	Dưới 100	2	6,3%
		100 – 500	14	43,8%
		500	16	50%
Hồng cầu niệu	Giá trị	Trung bình: 67,66 ± 77,8 Min: 0 – Max: 200		
	Phân độ	Âm tính	17	53,1%
		25 – 200	8	25%
		Trên 200	7	21,9%
Glucose niệu	Giá trị	Trung bình: 16,89 ± 17,09 Min: 0 – Max: 56		
	Phân độ	Dưới 5	5	15,6%
		5 – 14	13	40,6%
		Trên 14	14	43,8%
pH niệu	Giá trị	Trung bình: 6.17 ± 0.77 Min: 5 – Max: 7,3		
	Phân độ	Dưới 5,5	8	25%
		5,5 – 7,5	24	75%
Nitrit niệu		Dương tính	20	62,5%
Âm tính		12	37,5%	
N = 32 (các phân độ được sử dụng theo thiết kế của labo xét nghiệm)				

Nhận xét: Trong nghiên cứu, thay đổi bạch cầu niệu và Nitrit niệu là các đặc trưng phổ biến của tình trạng CAUTI.

4. BÀN LUẬN

Nghiên cứu thực hiện trên 138 bệnh nhân có chỉ đặt ống thông tiểu tại khoa Hồi sức tích cực, Bệnh viện Lão khoa Trung Ương từ tháng 07/2024 – tháng 10/2025, chúng tôi thu được một số kết quả sau đây. Theo Bảng 1, các bệnh nhân được can thiệp đặt sonde tiểu có tỷ lệ bệnh nhân nam giới chiếm tỷ lệ cao hơn so với bệnh nhân nữ giới, trong đó bệnh nhân nữ chiếm 37%. Tuy nhiên khi so sánh với tỷ lệ 1:1, chúng tôi không nhận thấy sự khác biệt có ý nghĩa thống kê, hay có thể nói trong nghiên cứu của chúng tối không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tỷ lệ giới tính. Tuy nhiên, sự nhỉnh hơn về tỷ lệ bệnh nhân nam giới, cũng phản ánh thực tế tại các đơn vị hồi sức tích cực, các bệnh nhân nam giới thường có xu hướng mắc nhiều bệnh lý nền hơn do các lối sống như lạm dụng rượu, thuốc lá,... bên cạnh đó là việc tham gia các công việc có xu hướng nặng nề hơn cũng góp phần lý giải cho sự xuất hiện nhiều hơn về tỷ lệ nam giới tại các đơn vị Hồi sức tích cực. Đặc biệt, trong nghiên cứu này chúng tôi thực hiện trên các bệnh nhân được đặt sonde tiểu, nhiều nghiên cứu đã chỉ ra rằng nam giới có nhiều nguy cơ cần phải sử dụng sonde tiểu do cấu tạo giải phẫu khác biệt, điều này phù hợp với nghiên cứu của chúng tôi.

Trong nghiên cứu, tổng số ngày lưu sonde tiểu là 987ngày trong đó, số ngày bị CAUTI lên tới 376 ngày, với tần suất là 32,42 ca có CAUTI trên 1000 ngày dặt sonde tiểu. Tỷ lệ nhiễm khuẩn tiết niệu của chúng tôi cao hơn rất nhiều nghiên cứu của Lê Duy Hiệp với 8,9%, và cũng cao hơn nghiên cứu của Lê Thị Bình thực hiện tại cùng bệnh viện Bạch Mai với 23,54%. Nghiên cứu của Nguyễn Thị Thu Hà tại bệnh viện Nhiệt đới trung ương là 13,3%. Nghiên cứu của Bùi Thị Liên cho thấy NKTN mắc phải ở những bệnh nhân tai biến mạch máu não có đặt ống thông tiểu tại Bệnh viện Bạch Mai năm 2014 là 17,43%. Tỷ lệ của chúng tôi cũng cao hơn so với trong nghiên cứu của Nguyễn Minh Lực thực hiện tại khoa Hồi sức tích cực & chống độc Bệnh viện Hữu Nghị năm 2021 (4,5%), của Lê Sơn Việt thực hiện tại Bệnh viện Bạch Mai 2019 là 4,6%. Tại Châu Á một số nghiên cứu được tiến hành tại Ả Rập do tác giả Mohd Saleem là 20,2% . Điều này là do quần thể nghiên cứu của chúng tôi là tất cả những bệnh nhân có đặt ống thông tiểu nằm tại khoa Hồi sức tích cực, còn quần thể nghiên cứu của các tác giả trên lựa chọn nhóm quần thể đích là những bệnh nhân hôn mê. Do vậy tình trạng người bệnh trong nghiên cứu của chúng tôi có thể nặng nề hơn so với các nghiên cứu khác. Người bệnh tại các nghiên cứu khác phần lớn được đặt ống thông tiểu với lý do là hôn mê do mất tri giác, trong quần thể của chúng tôi, phần lớn bệnh nhân cũng được sử dụng an thần bên cạnh đó là các trường hợp bệnh nhân nặng và rất nặng nên việc chăm sóc, đánh giá và theo dõi khó khăn hơn và thường phải lưu ống thông dài ngày do vậy nguy cơ bị nhiễm khuẩn tiết niệu cũng cao hơn các nhóm người bệnh khác.

Thời gian trung bình từ khi đặt sonde tiểu đến khi chẩn đoán nhiễm khuẩn tiết niệu bệnh viện là 11,75 ± 8,01 ngày, trong đó, sớm nhất là sau 5 ngày và muộn nhất là sau 52 ngày. Đa số bệnh nhân phát hiện nhiễm khuẩn tiết niệu bệnh viện vào ngày thứ 6 từ khi đặt ống thông bàng quang. Chúng tôi cũng nhận thấy tỷ lệ nhiễm khuẩn tiết niệu tăng dần theo thời gian lưu sonde tiểu. Tuy nhiên cũng rất khó để tối ưu thời gian lưu sonde tiểu, chúng tôi thực hiện nghiên cứu tại đơn vị Hồi sức tích cực với tình trạng bệnh nhân nặng cần thở máy dài ngày hoặc với các trường hợp shock nhiễm khuẩn nặng, suy đa tạng cần lưu sonde tiểu để theo dõi số lượng nước tiểu để có các thay đổi điều trị phù hợp, với các trường hợp bệnh nhân vẫn có nước tiểu hoặc số lượng nước tiểu duy trì đều đặn, việc theo dõi sau khi rút sonde tiểu là tương đối dễ dàng, tuy nhiên với các trường hợp bệnh nhân từ đầu đã vô niệu, khi có nước tiểu trở lại nhưng vì các lý do khác nhau gây nên tắc nghẽn đường tiểu dưới, việc phát hiện muộn có thể gây nên các biến chứng nguy hiểm cho bệnh nhân như viêm thận bể thận,... Điều này càng khẳng định vai trò của việc phối hợp giữa bác sỹ và điều dưỡng trong công tác chăm sóc và điều trị bệnh nhân, đồng thời cũng đề cao vai trò của việc thăm khám lâm sàng cho bệnh nhân để hạn chế các tai biến biến chứng

Nghiên cứu trên thực hiện còn nhiều hạn chế trong đó nghiên cứu được thực hiện trên nhóm đối tượng bệnh nhân đồng nhất, điều này làm hạn chế các đánh giá về các yếu tố tác động lên nhóm bệnh nhân, bên cạnh đó, nghiên cứu chưa đề cập được đến các khía cạnh khác của người cao tuổi như hội chứng dễ bị tổn thương,.... Chúng tôi khuyến nghị thực hiện một nghiên cứu lớn hơn để khẳng định các kết quả của nghiên cứu.

5. KẾT LUẬN

Nhiễm khuẩn tiết niệu liên quan đến ống thông tiểu (CAUTI) là bệnh lý thường gặp tại khoa Hồi sức cấp cứu Bệnh viện Lão Khoa Trung Ương với tỷ lệ là 31,68%, tần suất là 34,2 ca/1000 ngày lưu sonde, việc tối ưu thời gian đặt sonde là chìa khóa để hạn chế CAUTI.

6. TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Chenoweth C. and Saint S. (2013). Preventing Catheter-Associated Urinary Tract Infections in the Intensive Care Unit. Critical Care Clinics, 29(1), 19–32.

[2] Rüden H., Gastmeier P., Daschner F.D., et al. (1997). Nosocomial and community-acquired infections in Germany. Summary of the results of the First National Prevalence Study (NIDEP). Infection, 25(4), 199–202.

[3] Bộ y tế (2012). Tài liệu đào tạo liên tục kiểm soát nhiễm khuẩn cho nhân viên y tế tuyến cơ sở 2012.

[4] Lê Thị Anh Thư (2011) L.T.A.T. Giáo trình kiểm soát nhiễm khuẩn bệnh viện, Nhà xuất bản y học, Hà Nội.

[5] Stamm W.E. (1991). Catheter-associated urinary tract infections: Epidemiology, pathogenesis, and prevention. The American Journal of Medicine, 91(3, Supplement 2), S65–S71.

[6] Lê Thị Bình và cộng sự Thực trạng nhiễm khuẩn tiết niệu mắc phải sau đặt thông tiểu tại Bệnh viện Bạch Mai. Y học thực hành (905) - số 2/2014.

[7] Tambyah P.A. and Maki D.G. (2000). Catheter-associated urinary tract infection is rarely symptomatic: a prospective study of 1,497 catheterized patients. Arch Intern Med, 160(5), 678–682