

## ĐÁNH GIÁ TÌNH TRẠNG NHIỄM TRÙNG ĐƯỜNG TIỂU Ở BỆNH NHÂN CÓ ĐẶT ống THÔNG TIỂU

Hoàng Thị Mỹ Xuân<sup>1</sup>, Đặng Thị Tố Nga<sup>1</sup>,  
Nguyễn Thị Lan<sup>2</sup>, Nguyễn Thị Nhân<sup>2</sup>

### TÓM TẮT

Nhiễm trùng đường tiểu ở các bệnh nhân có đặt ống thông tiểu là một tai biến thường gặp làm nâng cao chi phí điều trị, để lại các biến chứng xấu lâu dài cho bệnh nhân. Từ tháng 1/2012 đến 5/2012 tại khoa Ngoại Tổng hợp, trên 56 bệnh nhân được điều trị do các bệnh lý khác nhau và có đặt ống thông tiểu, chúng tôi có kết quả: 11 trường hợp (19,6%) bị nhiễm trùng đường tiểu (8 nam và 3 nữ). Người điều dưỡng có vai trò quan trọng trong đảm bảo quy trình kỹ thuật vô trùng đặt sonde tiểu. Biết cách chăm sóc bệnh nhân đặt sonde tiểu để giảm tỷ lệ nhiễm trùng đường tiểu.

### ABSTRACT

#### EVALUATION OF URINARY TRACT INFECTIONS IN PATIENTS WITH BLADDER CATHETER

Hoang Thi My Xuan<sup>1</sup>, Dang Thi To Nga<sup>1</sup>,  
Nguyen Thi Lan<sup>2</sup>, Nguyen The Nhan<sup>2</sup>

*Urinary tract infections in patients with bladder catheter is a common complication, which raise the cost of treatment and cause adverse to patients. From 1/2012 to 5/2012 in Department of General Surgery, 56 patients were treated by different pathologies and having put the catheter, we have the results: 11 cases (19,6%) urinary tract infection (male 8, female 3). Nursing take important role to ensure sterile technique sonde profile. Know how to put patient care to reduce the incidence of urinary tract infections.*

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nhiễm trùng đường tiểu (NTĐT) là một trong những nhiễm khuẩn bệnh viện thường gặp. Theo nghiên cứu của khoa Kiểm soát nhiễm khuẩn Bệnh viện Trung ương Huế ở 178 bệnh nhân (BN) có nhiễm khuẩn bệnh viện do các vi khuẩn (VK) đa kháng được phân lập dương tính tại bệnh viện Trung ương Huế từ tháng 1/2012 – 5/2012, thì nhiễm trùng đường tiểu đứng hàng thứ 4 sau nhiễm khuẩn hô hấp, nhiễm khuẩn vết thương và nhiễm trùng máu [3].

Hầu hết nhiễm trùng đường tiểu đều có liên

quan đến việc đặt các dụng cụ vào đường tiểu, nhất là đặt thông tiểu. Nguyên nhân nhiễm trùng phụ thuộc vào nhiều nguyên nhân: thủ thuật không vô trùng, thời gian lưu thông tiểu dài, phương pháp chăm sóc, đặt lại thông, sức đề kháng của bệnh nhân (bệnh suy kiệt, lớn tuổi, chấn thương hoặc có các bệnh lý kèm theo,...) [1].

Nhiễm trùng đường tiểu làm tăng chi phí điều trị, kéo dài thời gian nằm viện và làm gia tăng sự trở dậy của các dòng vi khuẩn kháng kháng sinh. Đây là một trong những thách thức, rào cản lớn trong công tác nâng cao chất lượng điều trị, chăm sóc người bệnh toàn diện. Do đó chúng tôi thực hiện nghiên cứu đề tài này nhằm mục đích:

1. Khoa Ngoại Tổng hợp, BVTW Huế  
2. Khoa Ngoại Tiêu hóa, BVTW Huế

1. Đánh giá tình trạng nhiễm trùng đường tiểu ở bệnh nhân có đặt thông tiểu tại khoa Ngoại Tổng hợp, Bệnh viện Trung ương Huế.

2. Hệ thống lại kỹ thuật vô trùng và cách chăm sóc bệnh nhân đặt thông tiểu để hạn chế tỷ lệ nhiễm trùng đường tiểu.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng

- Tất cả bệnh nhân điều trị tại khoa Ngoại Tổng hợp trong khoảng thời gian từ 1/2011 – 5/2012, có đặt thông tiểu.

- Tiêu chuẩn loại trừ:

+ Bệnh nhân đã được chẩn đoán nhiễm trùng đường tiểu ngay lúc vào viện.

+ Bệnh nhân đã được đặt thông tiểu ở tuyến trước.

**2.2. Phương pháp nghiên cứu:** Hồi cứu, mô tả cắt ngang.

#### 2.2.1. Các bước tiến hành

##### 2.2.1.1. Lấy mẫu nghiệm đúng quy cách

- Phương pháp lấy mẫu đúng kỹ thuật vô trùng.

+ Lấy nước tiểu vào buổi sáng và trước khi cho bệnh nhân dùng kháng sinh.

+ Sát trùng đầu xa của thông, hút nước tiểu bằng bơm tiêm vô khuẩn và bỏ vào bình ống cây vô khuẩn, lượng nước tiểu ít nhất phải  $\geq 3\text{ml}$ , chuyển mẫu ngay đến phòng xét nghiệm, nếu chậm trễ thì giữ mẫu nghiệm ở  $4^{\circ}\text{C}$  nhưng không quá 4 giờ.

2.2.1.2. Kỹ thuật khi đặt ống thông và cách chăm sóc hạn chế nhiễm trùng

- Huấn luyện cho nhân viên y tế kỹ thuật đặt thông tiểu vô trùng

+ Phải rửa tay trước và sau bất kỳ thao tác ở nơi đặt sonde tiểu.

+ Khi đặt sonde sử dụng dụng cụ vô trùng: găng, khăn, gạc.

+ Dùng dung dịch sát khuẩn Bétadine để làm sạch quanh lỗ niệu đạo.

+ Dùng gói nhỏ gel vô trùng dùng một lần để bôi trơn sonde.

+ Nên dùng thông có cỡ phù hợp để hạn chế chấn thương niệu đạo.

+ Nên duy trì hệ thống dẫn lưu kín vô trùng và liên tục.

- Săn sóc hệ thống thông tiểu.

+ Hướng dẫn bệnh uống nhiều nước 2 đến 3 lít mỗi ngày.

+ Giữ dòng nước tiểu không bị tắc nghẽn.

+ Thông và ống nối vào túi chứa nước tiểu nên giữ kín không tháo rời trừ trường hợp súc rửa bàng quang.

+ Thay túi dẫn lưu hàng ngày đảm bảo kỹ thuật vô trùng.

+ Khi nước tiểu gần 2/3 trong túi nên tháo bỏ khỏi túi đựng, sử dụng chai sạch riêng cho mỗi bệnh nhân và phải rửa tay và mang găng sạch khi tháo nước tiểu.

+ Khi tháo nước tiểu phải tháo cho hết để tránh vi khuẩn phát triển trong nước tiểu còn ứ đọng.

+ Đặt túi dẫn lưu thấp hơn mặt giường bệnh nhân nằm và treo vào hệ thống móc.

+ Để giảm nguy cơ lây chéo, bệnh nhân đặt sonde tiểu có nhiễm trùng và không nhiễm trùng không nên cho nằm cùng phòng hay nằm giường cạnh nhau.

+ Hằng ngày theo dõi lượng nước tiểu, màu sắc, đảm bảo xung quanh chân ống thông vùng miệng sáo luôn sạch sẽ, rửa phệ hàng 2 lần/ngày với nước xà phòng và lau khô.

2.2.1.3. Lập bảng nghiên cứu và đánh giá kết quả theo các phép toán thống kê thông thường.

**2.2.2. Xử lý số liệu:** Theo phần mềm thống kê y học.

## III. KẾT QUẢ

Qua nghiên cứu trên 56 bệnh nhân có chỉ định đặt thông tiểu kết quả có 11 trường hợp bị nhiễm trùng đường tiểu chiếm 19,6%.

### 3.1. Đặc điểm chung của nhóm bệnh nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm chung của nhóm bệnh

| Đặc điểm |         | Số bệnh nhân<br>(n = 56) | Nhiễm trùng đường tiểu<br>(n = 11) | %     |
|----------|---------|--------------------------|------------------------------------|-------|
| Tuổi     | < 40    | 11                       | 2                                  | 18,2  |
|          | 40 - 60 | 19                       | 3                                  | 27,3  |
|          | > 60    | 26                       | 6                                  | 54,5  |
| Giới     | Nam     | 42                       | 8                                  | 19,04 |
|          | Nữ      | 14                       | 3                                  | 21,4  |

### 3.2. Đánh giá tình trạng nhiễm trùng đường tiểu

Bảng 2. Bệnh lý kèm theo

| Bệnh lý kèm theo                | Số bệnh nhân<br>(n = 56) | Nhiễm trùng đường tiểu<br>(n = 11) | %     |
|---------------------------------|--------------------------|------------------------------------|-------|
| Đái tháo đường                  | 4                        | 0                                  | 0     |
| Suy kiệt                        | 2                        | 1                                  | 50    |
| Suy thận                        | 4                        | 0                                  | 0     |
| Chấn thương niệu đạo            | 2                        | 1                                  | 50    |
| Tăng huyết áp, bệnh lý tim mạch | 16                       | 5                                  | 31,25 |
| U phì đại tuyến tiền liệt       | 17                       | 3                                  | 17,64 |
| Không có bệnh lý kèm theo       | 11                       | 1                                  | 9,1   |

Bảng 3. Các yếu tố nguy cơ nhiễm trùng đường tiểu

| Yếu tố nguy cơ               | Số bệnh nhân<br>(n = 56) | Nhiễm trùng đường tiểu<br>(n = 11) | %  |
|------------------------------|--------------------------|------------------------------------|----|
| Thời gian lưu sonde > 7 ngày | 10                       | 6                                  | 60 |
| Súc bàng quang               |                          |                                    |    |
| Đặt sonde tiểu > 2 lần       |                          |                                    |    |

|                                              |    |   |       |
|----------------------------------------------|----|---|-------|
| Đặt sonde tiểu tại cấp cứu                   | 9  | 2 | 22,22 |
| Nằm cùng phòng bệnh đặt thông bị nhiễm trùng | 5  | 1 | 20    |
| Không có yếu tố nguy cơ                      | 32 | 2 | 6,25  |

Bảng 4. Tác nhân gây nhiễm trùng đường tiểu

| Loại vi khuẩn           | n  | %    |
|-------------------------|----|------|
| Escherichiacoli         | 3  | 27,3 |
| Enterococcus faecium    | 3  | 27,3 |
| Enterococcus gallinarum | 1  | 9,1  |
| Pseudomonas putida      | 2  | 18,1 |
| Klebsiella              | 1  | 9,1  |
| Candida                 | 1  | 9,1  |
| Tổng cộng               | 11 | 100  |

## IV. BÀN LUẬN

Kết quả nghiên cứu cho thấy tỷ lệ nhiễm trùng đường tiểu có liên quan đến việc đặt sonde tiểu chiếm 19,6%. Tỷ lệ nhiễm trùng đường tiểu này nhìn chung là cao hơn so với điều tra ở Mỹ và châu Âu (1-5%). Tuy nhiên tỷ lệ này thấp hơn so với kết quả một nghiên cứu ở bệnh viện Việt Đức 27,7% và cao hơn so với bệnh viện Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh là 10% [1], [5]. Có 8 bệnh nhân nam nhiễm trùng đường tiểu trong 11 trường hợp và đa số ở độ tuổi trên 60. Ở độ tuổi này nam giới thường nhập viện do các bệnh lý tắc nghẽn đường niệu dưới như u phì đại tuyến tiền liệt, hẹp niệu đạo, bệnh lý tim mạch, tăng huyết áp,... các bệnh này thường phải đặt sonde tiểu trên 2 lần và đặt dài ngày thuộc nhóm có nguy cơ cao nên tỷ lệ nhiễm trùng đường tiểu cũng khá cao. Tuy số trường hợp nữ mắc nhiễm trùng đường tiểu ít hơn, nhưng nếu so sánh với số bệnh nhân nữ trong nghiên cứu thì rõ ràng tỉ lệ nhiễm trùng đường tiểu ở nữ cao hơn hẳn ở nam (21,4% so với 19,04%). Điều này cũng dễ hiểu vì do giải phẫu niệu đạo nữ ngắn, miệng niệu đạo lại nằm gần hậu môn nên vi khuẩn dễ dàng xâm

nhập. Ở bảng 4 cho thấy các tác nhân gây nhiễm trùng đường tiểu thường gặp là các vi khuẩn đường ruột, gram âm như *Escherichiacoli*, *Enterococcus faecium*. Đặc biệt có một trường hợp nhiễm nấm *candida*.

Ngoài các trường hợp bệnh nhân có bệnh lý kèm theo thì các yếu tố nguy cơ cao của nhiễm trùng đường tiểu bao gồm: thời gian lưu thông tiểu kéo dài trên 7 ngày, đặt thông tiểu trên 2 lần, súc rửa bàng quang chiếm tỷ lệ đến 60% (6 nhiễm trùng/10 bệnh nhân). Rõ ràng cần giảm bớt thời gian đặt thông tiểu, hạn chế súc rửa bàng quang và số lần đặt thông đến mức thấp nhất sẽ giảm được nhiễm trùng đường tiểu. Các nghiên cứu cho thấy thời gian lưu thông tiểu tối đa là 5-7 ngày, trừ trường hợp đặt biệt phải có chỉ định của bác sĩ và phải được hướng dẫn cách chăm sóc kỹ lưỡng. Không nên thay thông tiểu thường xuyên, chỉ nên thay khi có y lệnh, nhiễm khuẩn, tắc thông [1], [2], [4].

Đặt thông tiểu tại cấp cứu hay nằm cùng phòng BN có đặt thông tiểu nhiễm trùng cũng là các yếu tố nguy cơ, nhưng trong nghiên cứu của chúng tôi không thấy sự khác biệt so với tỉ lệ nhiễm trùng đường tiểu chung cho cả nhóm 56 bệnh nhân (20% và 22% so với 19,6%).

Các yếu tố nguy cơ trên đều liên quan đến công tác chăm sóc, thao tác kỹ thuật đảm bảo vô trùng và kỹ năng của người điều dưỡng. Do vậy cần thực hiện đúng kỹ thuật đặt thông tiểu, súc bàng quang

vô trùng, chăm sóc thông tiểu đúng cách, cùng với các biện pháp nhằm hạn chế đặt và lưu thông tiểu dài ngày, thay thông tiểu khi không cần thiết sẽ góp phần ngăn ngừa nhiễm trùng đường tiểu tại bệnh viện và giúp: giảm chi phí điều trị, giảm thời gian nằm viện, giúp tâm lý bệnh nhân ổn định, nâng cao chất lượng điều trị và chăm sóc bệnh nhân.

## V. KẾT LUẬN

- Nhiễm trùng đường tiểu gặp với tỉ lệ 19,6% ở nhóm bệnh nhân có đặt thông tiểu và tỉ lệ ở nữ cao hơn ở nam.

- Nhiễm trùng đường tiểu gặp với tỉ lệ cao ở nhóm bệnh nhân có các bệnh lý kèm theo và có các yếu tố nguy cơ cao của nhiễm trùng như đặt thông tiểu kéo dài trên 7 ngày, thay thông nhiều lần, có súc rửa bàng quang qua thông tiểu.

## VI. KIẾN NGHỊ

### 6.1. Về phía nhà quản lý

- Tổ chức huấn luyện định kỳ quy trình kỹ thuật đặt thông tiểu cho điều dưỡng bệnh viện.

- Chỉ các nhân viên biết kỹ thuật đặt và lưu thông tiểu vô trùng mới được thực hiện.

### 6.2. Về phía điều dưỡng

- Được huấn luyện và thao tác đúng quy trình kỹ thuật đặt thông tiểu.

- Biết được các nguy cơ và biến chứng tiềm tàng của việc đặt thông.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Tô Thị Diễm (2009), Nhiễm trùng đường tiết niệu sau khi đặt sonde tiểu hệ thống kín dài ngày tại bệnh viện Việt Đức, *Tạp chí Y học thực hành*, 518, tr.135-140.
2. Đại học Y Hà Nội (2007), *Điều dưỡng Ngoại khoa*, Nhà xuất bản Y học.
3. Lê Thị Anh Thư (2005), 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 Trung ương Huế*, 8, tr.34-40.

4. Nguyễn Đạo Thuần (2010), Hoàn thiện kỹ thuật đặt thông niệu đạo - bàng quang, *Kỷ yếu Hội nghị thường niên Niệu khoa năm 2010*.
5. Vương Minh Nguyệt (2010), Phòng ngừa nhiễm trùng tiểu bệnh viện liên quan đến ống thông tiểu, *Kỷ yếu Hội nghị thường niên Niệu khoa năm 2010*.