

- Infectious Diseases (ESCMID), Infectious Diseases Society of America (IDSA), International Society for Anti-infective Pharmacology (ISAP), Society of Critical Care Medicine (SCCM), and Society of Infectious Diseases Pharmacists (SIDP). *Pharmacotherapy*. 2019; 39(1):10-39. doi:10.1002/phar.2209
5. **Paul M, Daikos GL, Durante-Mangoni E, et al.** Colistin alone versus colistin plus meropenem for treatment of severe infections caused by carbapenem-resistant Gram-negative bacteria: an open-label, randomised controlled trial. *Lancet Infect Dis*. 2018;18(4):391-400. doi:10.1016/S1473-3099(18)30099-9
  6. **Huang C, Chen I, Tang T.** Colistin Monotherapy versus Colistin plus Meropenem Combination Therapy for the Treatment of Multidrug-Resistant *Acinetobacter baumannii* Infection: A Meta-Analysis. *J Clin Med*. 2022;11(11):3239. doi:10.3390/jcm11113239
  7. **Kaye KS, Marchaim D, Thamlikitkul V, et al.** Colistin Monotherapy versus Combination Therapy for Carbapenem-Resistant Organisms. *NEJM Evid*. 2022;2(1):EVIDoa2200131. doi:10.1056/EVIDoa2200131
  8. **Huê ĐT.** Phân tích tình hình sử dụng colistin và đánh giá độc tính thận của colistin điều trị viêm phổi tại khoa Hồi sức tích cực bệnh viện E Hà Nội. Luận văn Thạc sĩ Dược học. Trường Đại học Dược Hà Nội; 2018.
  9. **Châu ĐTN.** Khảo sát tình hình sử dụng kháng sinh colistin tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội. Khóa luận tốt nghiệp Dược sĩ. Trường Đại học Dược Hà Nội; 2018.
  10. **Hoa PTM.** Khảo sát tình hình sử dụng colistin từ tháng 01 đến tháng 06 năm 2020 tại Bệnh viện nhân dân Gia Định. Khóa luận tốt nghiệp Dược sĩ. Trường Đại học Y Dược Tp. Hồ Chí Minh; 2021.

## ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, VI SINH VÀ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ VIÊM PHỔI CÓ SỬ DỤNG VANCOMYCIN Ở TRẺ EM TẠI BỆNH VIỆN SẢN NHI NGHỆ AN

Bùi Anh Sơn<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Diệu Thúy<sup>2</sup>, Nguyễn Thị Thúy Hằng<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

Tại Việt Nam, viêm phổi là một trong các bệnh đứng hàng đầu gây mắc và tử vong ở trẻ em. Với tình trạng kháng kháng sinh như hiện nay, Vancomycin được lựa chọn là kháng sinh chính điều trị nhiễm khuẩn nặng do vi khuẩn Gram dương ở trẻ em, đặc biệt là *Streptococcus pneumoniae*. Phương pháp: Đây là nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 219 trẻ viêm phổi được điều trị bằng phác đồ có Vancomycin tại bệnh viện sản nhi Nghệ an. Kết quả: Tuổi trung bình của trẻ là 21,3 ± 26,6 tháng, nhóm từ 13-60 tháng tuổi chiếm tỉ lệ cao nhất là 41,1%. Triệu chứng lâm sàng thường gặp nhất là ho và thở nhanh (>90%). 32,1% trẻ mắc viêm phổi xác định được căn nguyên gây bệnh, với nguyên nhân thường gặp nhất là *Streptococcus pneumoniae*, chiếm 22,4%. Sau 7 ngày điều trị, triệu chứng lâm sàng cải thiện rõ rệt, với 5,9% trẻ sốt, 63,9% giảm khò khè, 62,4% hết rales ở phổi. Tỉ lệ tử vong là 0,8%. Có 2,7% trẻ có phản ứng khi sử dụng vancomycin, chủ yếu là triệu chứng đỏ da. Kết luận: Vancomycin là kháng sinh có hiệu quả trong điều trị viêm phổi. Tuy nhiên không nên chỉ định sử dụng kháng sinh này rộng rãi vì gây tăng nguy cơ kháng thuốc. **Từ khóa:** Vancomycin, phế cầu, kháng kháng sinh

### SUMMARY

#### CLINICAL CHARACTERISTICS, CAUSES

<sup>1</sup>Bệnh viện Sản Nhi Nghệ An

<sup>2</sup>Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Diệu Thúy

Email: nguyendieuthuyhmu@gmail.com

Ngày nhận bài: 5.4.2023

Ngày phản biện khoa học: 25.5.2023

Ngày duyệt bài: 7.6.2023

### AND RESULTS OF TREATMENT OF PNEUMONIA USING VANCOMYCIN IN CHILDREN AT THE NGHE AN OBSTETRICS AND PEDIATRICS HOSPITAL

In Vietnam, pneumonia in children is the one of leading disease in terms of morbidity and mortality. Because of an increase in antibiotic-resistant bacteria, vancomycin is chosen as the main antibiotic for the treatment of severe infections caused by Gram-positive bacteria in children, especially *Streptococcus pneumoniae*. Methods: It was a descriptive cross-sectional study in 219 children with pneumonia which was treated with regimen included vancomycin at Nghe An Obstetrics and Pediatrics Hospital. Results: The average age was 21.3 ± 26.6 months old, the age group from 13 to 60 months old accounted for the highest rate of 41.1%. The common symptoms of pneumonia were cough and fast breathing (>90%). 32.1% of cases were isolated the causes, with common cause was *Streptococcus pneumoniae*, accounting for 22.4%. After 7 days of treatment, the clinical symptoms improved remarkably, with 5.9% with fever, 63.9% decreased in wheezing and 62.4% with non abnormal sound in lung. The mortality rate was 0.8%. 2.7% of children using vancomycin had adverse effect, mainly red skin. Conclusion: Vancomycin is an effective antibiotic in the treatment of pneumonia. However, the antibiotic use should be carefully because of an increase in drug resistance.

**Keywords:** Vancomycin, *Streptococcus pneumoniae*, antibiotic resistance

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ở Việt Nam viêm phổi ở trẻ em là bệnh đứng hàng đầu về tỷ lệ mắc và tỷ lệ tử vong. Theo nghiên cứu của Đỗ Ngọc Quỳnh và Nguyễn

Thành Trung, căn nguyên gây viêm phổi cộng đồng chiếm tỷ lệ cao nhất là *S. Pneumoniae* 55,3%, *Haemophilus Influenzae* 23,5% [2], những nguyên nhân khác có thể gặp như virus, nấm, kí sinh trùng. Với việc sử dụng kháng sinh một cách rộng rãi, các chủng đa kháng kháng sinh đã gây ra những thách thức lớn cho ngành Y. *S. Pneumoniae* là một trong các nguyên nhân hàng đầu gây viêm phổi, và có tính đề kháng cao với các kháng sinh điều trị viêm phổi thông thường. Vì vậy việc lựa chọn kháng sinh trong điều trị gặp rất khó khăn và cần sử dụng đến những kháng sinh phổ rộng hơn trong điều trị các nhiễm trùng nặng nghiêm trọng. Một trong các kháng sinh thường được lựa chọn là Vancomycin.

Trong những năm gần đây, vấn đề vi khuẩn kháng kháng sinh ở Bệnh viện Sản Nhi Nghệ An đã tăng lên một cách đáng báo động, phần lớn đã kháng với những kháng sinh thông thường như Cefotaxim, Ceftriaxone, Azithromycine... Hiện tại, vancomycin được lựa chọn là kháng sinh chính điều trị nhiễm khuẩn nặng do vi khuẩn Gram dương ở trẻ em, đặc biệt là *S. Pneumoniae*. Hiệu quả điều trị của Vancomycin phụ thuộc vào nồng độ Vancomycin trong huyết thanh. Câu hỏi đặt ra là làm sao quản lý sử dụng kháng sinh này để đảm bảo kết quả điều trị và tính an toàn lâu dài vì những tác dụng không mong muốn của nó, đặc biệt độc tính trên thận. Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài này với mục tiêu mô tả đặc điểm lâm sàng, vi sinh và nhận xét kết quả điều trị viêm phổi ở trẻ em có sử dụng Vancomycine tại Bệnh viện Sản Nhi Nghệ An.

**II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

**2.1. Đối tượng nghiên cứu.** Các bệnh nhân nhi từ 01 tháng – 15 tuổi được chẩn đoán bệnh viêm phổi điều trị nội trú mà trong phác đồ có kháng sinh Vancomycin tại Bệnh viện Sản Nhi Nghệ An

**Tiêu chuẩn loại trừ:** bệnh nhân có thời gian dùng Vancomycine dưới < 48 giờ, bệnh nhân có suy đa tạng kèm theo, gia đình bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu.

**2.2. Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang một loạt ca bệnh.

**Phương pháp chọn mẫu:** Chọn mẫu thuận tiện.

**2.3. Phương pháp thu thập số liệu:** Các bệnh nhân nghiên cứu đều có chung một mẫu bệnh án nghiên cứu, được hỏi bệnh, khám lâm sàng và làm các xét nghiệm cận lâm sàng.

**2.4. Xử lý số liệu:** Số liệu được xử lý bằng

phần mềm SPSS 20.0, với  $p < 0,05$  là sự khác biệt có ý nghĩa thống kê

**2.5. Đạo đức trong nghiên cứu:** Nghiên cứu được thông qua Hội đồng phê duyệt đề cương, được sự cho phép của Ban Giám đốc Bệnh viện Sản Nhi Nghệ An.

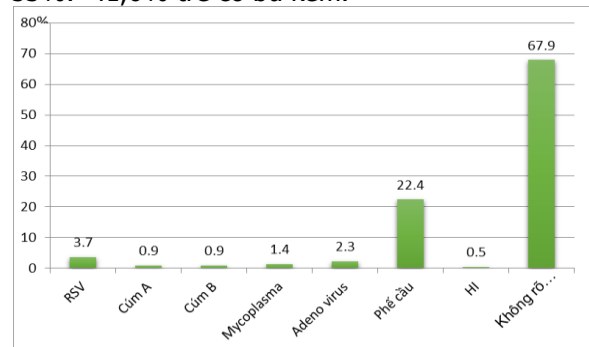
**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

Trong thời gian nghiên cứu, có 219 trẻ viêm phổi được điều trị theo phác đồ có sử dụng Vancomycin được mời tham gia nghiên cứu. Trẻ nam chiếm 59,4% và trẻ nữ chiếm 40,6%, tỉ lệ trẻ nam/nữ là 1,46/1. Có 0,8% trẻ viêm phổi tử vong.

**Bảng 1. Triệu chứng cơ năng của đối tượng nghiên cứu**

Triệu chứng	Số bệnh nhân (n = 219)	Tỷ lệ (%)
Sốt	Có	188
	Không	31
Ho	Có	216
	Không	3
Chảy mũi	Có	116
	Không	103
Khò khè	Có	148
	Không	71
Ăn/bú kém	Có	91
	Không	128
Tiêu chảy	Có	12
	Không	207
Thở nhanh	Có	20
	Không	199
<b>Tổng</b>	<b>219</b>	<b>100</b>

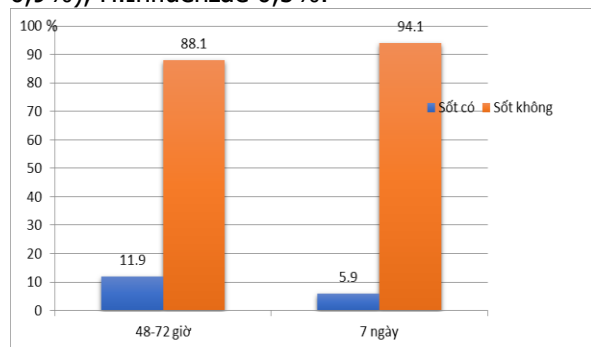
Các trẻ viêm phổi đều có các triệu chứng cơ năng đặc trưng của đường hô hấp như ho 98,6%, sốt 85,8%, khò khè 67,6%, chảy mũi 53%. 41,6% trẻ có bú kém.



**Biểu đồ 1. Căn nguyên vi sinh của đối tượng nghiên cứu**

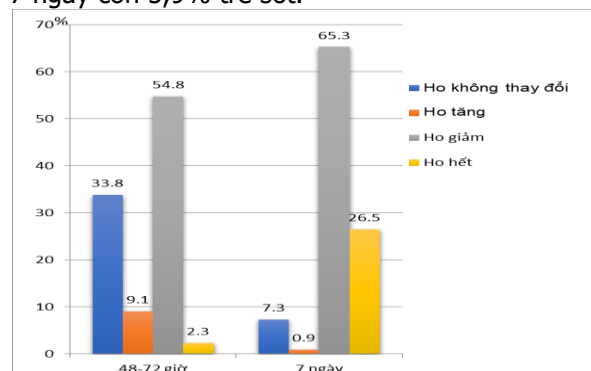
Kết quả nghiên cứu cho thấy 32,1% trẻ mắc viêm phổi xác định được căn nguyên. *Streptococcus pneumoniae* là căn nguyên tìm thấy nhiều nhất với tỉ lệ 22,4%, tiếp theo là RSV với tỉ lệ 3,7%, Adeno virus 2,3%, *Mycoplasma*

pneumonia 1,4%, cúm A, cúm B (đều chiếm 0,9%), H.Influenzae 0,5%.



**Biểu đồ 2. Diễn biến sốt theo thời gian sử dụng Vancomycin**

Nghiên cứu của chúng tôi đánh giá sự cải thiện các triệu chứng lâm sàng ở 24 - 48 giờ và ngày thứ 7 sau điều trị Vancomycin. Triệu chứng sốt của bệnh nhân giảm dần trong quá trình điều trị, sau 24 - 48 giờ còn 11,9% và sau 7 ngày còn 5,9% trẻ sốt.



**Biểu đồ 3. Diễn biến triệu chứng ho theo thời gian sử dụng Vancomycin**

Sau 24 - 48 giờ, 54,8% trẻ có triệu chứng ho giảm và sau 7 ngày, 65,3% trẻ ho giảm. Tỷ lệ trẻ hết ho sau 7 ngày là 26,5%.

#### IV. BÀN LUẬN

Trong 219 trẻ viêm phổi tại Bệnh viện Sản Nhi Nghệ An được sử dụng phác đồ điều trị có Vancomycin có tuổi trung bình là 21,3 tháng. Nhóm mắc bệnh cao nhất từ 13 - 60 tháng tuổi (41,1%), nhóm trẻ từ 3 - 12 tháng tuổi chiếm 33,3%. Nhóm có tỉ lệ mắc bệnh thấp nhất là trên 60 tháng tuổi, với tỉ lệ 8,2%. Kết quả này tương tự với nghiên cứu của Nguyễn Thị Hà và cộng sự, với tỉ lệ nam/ nữ là 1,3/1 và nhóm 12 - 60 tháng tuổi chiếm tỉ lệ cao nhất, trên 60%. Điều này chứng tỏ có mối liên hệ giữa tỉ lệ mắc bệnh và khả năng đề kháng của trẻ. Ở trẻ nhỏ, đường hô hấp nhỏ hẹp và ngắn, khi bị viêm dễ gây phù nề niêm mạc đường thở nên trẻ hay gặp các cơn

khó thở, viêm dễ lan rộng ra xung quanh, khi trẻ bị viêm phổi bệnh thường tiến triển rất nhanh và hoàn thiện dần, do vậy ở trẻ hơn 48 tháng tuổi, tỷ lệ bị viêm phổi cũng giảm hơn, cùng với đó các biến chứng nặng nề cũng ít gặp hơn.

Triệu chứng lâm sàng trong kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với một số nghiên cứu trước đây. Nghiên cứu của Tạ Thị Diệu Ngân năm 2016 cho thấy các triệu chứng thường gặp nhất là ho (93,7%), sốt (83,1%), khó thở (54,61%) [4]. Trong nghiên cứu của Nguyễn Thành Nhóm, các triệu chứng thường gặp là ho (99,7%), sốt (84,6%), chảy mũi (20%) [5]. Có 34,7% trẻ có rút lõm lồng ngực. Trong đó, chủ yếu là rút lõm lồng ngực mức độ nhẹ với 21,1%. Có 95,9% trẻ có ran ở phổi, 66% có ran ẩm nhỏ hạt, 30,2% trẻ có ran ran rít. 3,7% trẻ có hội chứng đông đặc và hội chứng ba giảm. Trong nghiên cứu của Nguyễn Thị Ngọc Diệp, 100% trẻ đều có ran ở phổi. Kết quả nghiên cứu của Tạ Thị Diệu Ngân cho thấy 84,5% bệnh nhân có ran ở 1 hoặc 2 bên phổi [4]. Nghiên cứu của Nguyễn Thành Nhóm cho kết quả hầu hết trẻ có triệu chứng ran ẩm/ nổ (89,2%), ran rít/rít chiếm 10,8% [5].

Nghiên cứu của Phạm Hùng Vân sử dụng kỹ thuật multiplex real-time PCR cho thấy Streptococcus pneumoniae và H. influenzae là 2 vi khuẩn gây viêm phổi chiếm tỷ lệ nhiều nhất (41,3% và 22,2%) [7]. Theo nghiên cứu của Tannous và cộng sự tại Ý, 41,8% xác định được căn nguyên gây viêm phổi. Trong đó, Streptococcus pneumoniae và H. influenzae chiếm tỉ lệ cao nhất, lần lượt là 19,4% và 10,4% [7]. Ở nghiên cứu của chúng tôi, Streptococcus pneumoniae là nguyên nhân hàng đầu gây viêm phổi. Tuy nhiên tỷ lệ nhiễm H. influenzae không cao. Điều này cho thấy tính hiệu quả của chương trình tiêm chủng mở rộng.

Sau 7 ngày điều trị theo phác đồ có sử dụng Vancomycin, trẻ chủ yếu hết và giảm ho (tỉ lệ 26,5% và 65,3%). Tỉ lệ khò khè hết sau 48 - 72 giờ và sau 7 ngày chiếm tỉ lệ cao, lần lượt là 27,9% và 63,9%. Đánh giá ổn định về lâm sàng đã được nghiên cứu kỹ từ trước cho đến nay vì đây là mốc quan trọng giúp cho thầy thuốc quyết định việc chuyển thuốc từ đường tiêm sang đường uống, quyết định thời gian ra viện của bệnh nhân và đánh giá kết cục cuối cùng của viêm phổi. Ramirez và cộng sự nghiên cứu trên 200 bệnh nhân bị viêm phổi mắc phải tại cộng đồng, có 173 bệnh nhân (86,5%) có bằng chứng cải thiện lâm sàng trong vòng 7 ngày đầu nhập

viện được sử dụng kháng sinh tiêm tĩnh mạch, đáp ứng lâm sàng sớm (sau 3 ngày) được ghi nhận ở 66,5% số bệnh nhân, 20% bệnh nhân có đáp ứng lâm sàng muộn (sau 7 ngày). Tỷ lệ cải thiện lâm sàng khác nhau tùy thuộc định nghĩa ổn định các triệu chứng lâm sàng.

Trong nghiên cứu này có 2,7% bệnh nhân được báo cáo xảy ra phản ứng không mong muốn khi sử dụng thuốc, đa phần các bệnh nhân có triệu chứng đỏ da khi dùng vancomycin, không có trường hợp nào bị shock phản vệ khi dùng thuốc. Thời gian điều trị vancomycin trung bình là  $9,6 \pm 5,3$  ngày. Tỷ lệ bệnh nhân khỏi và đỡ/giảm sau điều trị chiếm tỉ lệ cao, lần lượt là 52,1% và 43,4%. Tỷ lệ tử vong là 0,8%.

## V. KẾT LUẬN

Vancomycin là kháng sinh có hiệu quả trong điều trị viêm phổi nặng. Tuy nhiên không nên chỉ định sử dụng kháng sinh này rộng rãi vì gây tăng nguy cơ kháng thuốc, cũng như có thể xảy ra các tác dụng phụ không mong muốn.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1 **Đỗ Ngọc Quỳnh, Nguyễn Thành Trung.** Căn nguyên vi sinh vật gây viêm phổi ở trẻ 2 tháng đến 5 tuổi tại bệnh viện Trung ương Thái

Nguyên.VMJ. 2021;505(2). doi:10.51298/vmj.v505i2.1131

- 2 **Black SB, Shinefield HR, Ling S, et al.** Effectiveness of heptavalent pneumococcal conjugate vaccine in children younger than five years of age for prevention of pneumonia. *Pediatr Infect Dis J.* 2002;21(9):810-815. doi: 10.1097/00006454-200209000-00005
- 3 **National Advisory Committee on Immunization.** An Advisory Committee Statement (ACS). National Advisory Committee on Immunization (NACI). Statement on recommended use of pneumococcal conjugate vaccine. *Can Commun Dis Rep.* 2002;28(ACS-2):1-32.
- 4 **Tạ Thị Diệu Ngân.** Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và căn nguyên của viêm phổi mắc phải tại cộng đồng. Luận văn tiến sĩ y học. Trường đại học Y Hà Nội, 2016
- 5 **Nguyễn Thành Nhôm.** Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và các yếu tố liên quan đến viêm phổi nặng ở trẻ em từ 2 tháng đến 5 tuổi tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Vĩnh Long. Kỷ yếu các đề tài NCKH Bệnh viện Đa khoa Vĩnh Long, 2015.
- 6 **Viêm phổi cộng đồng** và viêm phổi liên quan chăm sóc y tế do các tác nhân vi sinh phát hiện bằng real-time PCR đàm. Accessed April 28, 2023
- 7 **Tannous R, Haddad RN, Torbey PH.** Management of Community-Acquired Pneumonia in Pediatrics: Adherence to Clinical Guidelines. *Frontiers in Pediatrics.* 2020;8. Accessed April 24, 2023

# NHU CẦU DỊCH VỤ CÔNG TÁC XÃ HỘI CỦA NGƯỜI BỆNH NỘI TRÚ VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG TẠI BỆNH VIỆN Y HỌC CỔ TRUYỀN TRUNG ƯƠNG NĂM 2023

Nguyễn Minh Tấn<sup>1</sup>, Phạm Tiến Nam<sup>2</sup>, Nguyễn Minh Trí<sup>3</sup>, Phạm Thị Thu Hồng<sup>4</sup>

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Mô tả nhu cầu dịch vụ công tác xã hội của người bệnh nội trú tại Bệnh viện Y học cổ truyền Trung Ương năm 2023. **Phương pháp nghiên cứu:** Thiết kế cắt ngang có phân tích, kết hợp định lượng với định tính. Nghiên cứu định lượng sử dụng thang đo Likert 5 mức độ để đánh giá nhu cầu dịch vụ công tác xã hội (CTXH), có tất cả 264 người bệnh nội trú (NBNT) được lựa chọn tham gia nghiên cứu. Nghiên cứu định tính chọn chủ đích các đối tượng để thực hiện phỏng vấn sâu, thảo luận nhóm về một số yếu tố

ảnh hưởng đến nhu cầu dịch vụ CTXH. Sử dụng phần mềm SPSS 20.0 để mô tả điểm trung bình, độ lệch chuẩn, sử dụng kiểm định khi bình phương để tìm hiểu các yếu tố liên quan. **Kết quả:** Tỷ lệ nhu cầu về chỉ dẫn, tư vấn thông tin chung về khám chữa bệnh (KCB) là rất cao từ 84,8% - 93,6%; cao nhất là về hỗ trợ thủ tục chuyển cơ sở điều trị/ xuất viện 93,6%; tư vấn chi phí điều trị, chính sách bảo hiểm y tế (BHYT) đồng tỷ lệ là 93,2%. Tỷ lệ nhu cầu về hướng dẫn, hỗ trợ thủ tục/quy trình khám bệnh đạt tỷ lệ khá cao 92,8%. Tỷ lệ nhu cầu về dịch vụ truyền thông, nâng cao nhận thức từ 91,3%-93,9%; cao nhất là được tư vấn về kế hoạch điều trị, diễn biến, tiên lượng về bệnh là 93,9%; thông tin tác dụng phụ của thuốc là 92,4%. Tuy nhiên, kết quả nghiên cứu định tính cho thấy những ảnh hưởng tiêu cực đến nhu cầu dịch vụ CTXH của NBNT là do thái độ, kỹ năng giao tiếp của nhân viên y tế (NVYT) tại bệnh viện. **Kết luận:** Ban lãnh đạo bệnh viện cần có những biện pháp can thiệp thích hợp như: Tăng cường tư vấn - tham vấn tâm lý cho người bệnh (NB) là nữ giới, NB cao tuổi; Tham gia vào các buổi sinh hoạt hội đồng NB để nắm bắt được tâm tư nguyện vọng của NB và truyền thông giáo dục sức khỏe cho

<sup>1</sup>, <sup>4</sup>Bộ Y tế

<sup>2</sup>Trường Đại học Y tế công cộng

<sup>3</sup>Công ty TNHH thương mại và xuất nhập khẩu LA-SANTÉ Việt Nam

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Minh Tấn

Email: tannm.moh@gmail.com

Ngày nhận bài: 4.4.2023

Ngày phản biện khoa học: 26.5.2023

Ngày duyệt bài: 6.6.2023