

Nhiễm khuẩn huyết từ bệnh viện giảm có ý nghĩa theo thời gian từ năm 2015 đến năm 2018

Nosocomial sepsis is significant decreased from 2015 to 2018

Lê Hữu Song, Ngô Tất Trung, Nguyễn Sỹ Thấu

Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

Tóm tắt

Mục tiêu: Đánh giá tần suất mắc bệnh, tỷ lệ tử vong và đánh giá hiệu quả công tác kiểm soát nhiễm khuẩn tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 trong giai đoạn 2015 - 2018. **Đối tượng và phương pháp:** Hồi cứu tất cả các bệnh án được chẩn đoán xác định khi ra viện hoặc tử vong là nhiễm khuẩn huyết. Phân tích tỷ lệ nhiễm khuẩn huyết trên số lượng bệnh nhân toàn bệnh viện, tỷ lệ nhiễm khuẩn huyết nặng, sốc nhiễm khuẩn huyết, tử vong, nhiễm khuẩn huyết do nhiễm trùng bệnh viện. **Kết quả:** So sánh giữa các năm 2015 - 2018 thì tỷ lệ bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết trên tổng số bệnh nhân trong toàn bệnh viện có xu hướng tăng lên (từ 2,14/1000 bệnh nhân lên 4,27/1000 bệnh nhân); tỷ lệ bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết có sốc tăng lên rõ rệt (44,2% lên 52,7%); tỷ lệ bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết tử vong vẫn còn cao (48,4%); các bệnh nền thường gặp cũng tăng lên như tăng huyết áp, đái tháo đường, ung thư, suy giảm miễn dịch, bệnh gút. Tuy nhiên, tỷ lệ nhiễm khuẩn huyết có nguồn gốc từ bệnh viện giảm có ý nghĩa (50,6% giảm còn 26,2%). **Kết luận:** Tỷ lệ bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết cũng như nhiễm khuẩn huyết nặng và tử vong vẫn còn cao, tuy nhiên, nhiễm khuẩn huyết từ bệnh viện đã giảm có ý nghĩa.

Từ khóa: Nhiễm khuẩn huyết, nhiễm khuẩn huyết từ bệnh viện.

Summary

Objective: To investigate the prevalence of sepsis, mortality rate and efficacy of infection control program in 108 Military Central Hospital from 2015 to 2018. **Subject and method:** A retrospective study all medical reports of patients diagnosed as sepsis according to the International Classification of Diseases (ICD) - 10. **Result:** Prevalence of sepsis in 1000 in-patients treated in 108 Military Central Hospital from 2015 to 2018 was increased (2.14/1000 patients to 4.27/1000 patients); Septic shock was also significant increased (44.2% to 52.7%); mortality rate was still high (48.4%); almost sepsis patients were older than 50 years old and have had chronic diseases such as hypertension, diabetes mellitus, Gout and cancer... One important result is that the hospital acquired sepsis was significant reducing (50.6% to 26.2%). **Conclusion:** Sepsis, severe sepsis, septic shock and mortality are still high, however, nosocomial sepsis was significant decreased.

Keywords: Sepsis, nosocomial sepsis.

Ngày nhận bài: 02/5/2019, ngày chấp nhận đăng: 05/5/2019

Người phản hồi: Nguyễn Sỹ Thấu, Email: nguyensythau0211@gmail.com - Bệnh viện TWQĐ 108

1. Đặt vấn đề

Nhiễm khuẩn huyết (NKH) là tình trạng bệnh lý rối loạn chức năng các cơ quan tổ chức sau khi nhiễm một mầm bệnh nào đó, bệnh diễn biến nặng, tỷ lệ tử vong, tàn phế cao. Nghiên cứu cho thấy hàng năm có khoảng 30 triệu người mắc bệnh, trong đó có khoảng 6 triệu người tử vong. Bệnh có thể gặp ở mọi đối tượng, tuy nhiên, thường xảy ra ở bệnh nhân tuổi cao, phụ nữ có thai, trẻ sơ sinh, HIV/AIDS, xơ gan, ung thư, bệnh lý thận, bệnh tự miễn... [1], [2]. Nguyên nhân gây bệnh có thể do vi khuẩn, vi rút và kí sinh trùng [3]. Do tính chất bệnh lý NKH nặng, nguy cơ tử vong cao mà WHO đã lấy ngày 13 tháng 9 hàng năm là ngày NKH (World sepsis day).

Cho đến hiện nay số liệu về NKH trong nước vẫn còn chưa được thống kê một cách hệ thống. Trong khi đó, những năm qua Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 đã khám và thu dung điều trị với số lượng bệnh nhân tăng trưởng đột biến, khi cơ sở hạ tầng đang được sửa chữa và xây mới. Trong quá trình xây dựng không tránh khỏi những khó khăn về mặt kiểm soát nhiễm khuẩn.

Tuy nhiên, bệnh viện đã có những chương trình phòng chống nhiễm khuẩn bệnh viện, quan tâm đặc biệt đến công tác kiểm soát nhiễm khuẩn. Do đó, để phần nào đánh giá kết quả công tác kiểm soát nhiễm khuẩn cũng như khảo sát đặc điểm bệnh NKH tại bệnh viện trong thời gian từ năm 2015 đến 2018 chúng tôi tiến hành nghiên cứu này.

2. Đối tượng và phương pháp

2.1. Đối tượng

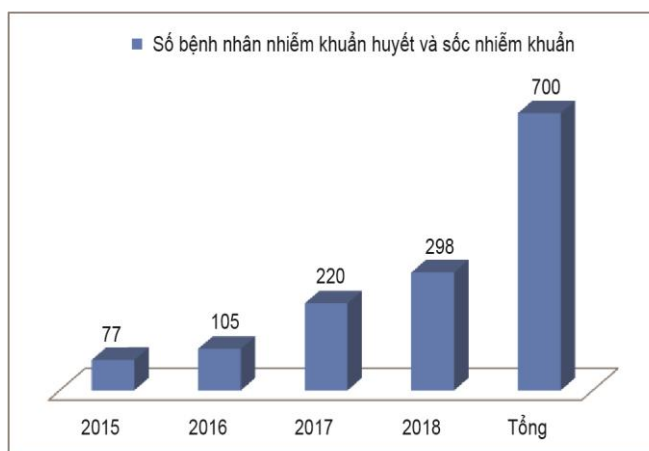
Tất cả bệnh nhân (BN) được chẩn đoán cuối cùng là NKH từ năm 2015 đến 2018, được điều trị tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108. Tiêu chuẩn chẩn đoán NKH, NKH có sốc được dựa trên International Classification of Diseases (ICD)- 10.

2.2. Phương pháp

Nghiên cứu hồi cứu tất cả các bệnh án được chẩn đoán xác định là NKH, so sánh các tỷ lệ BN NKH/tổng số BN thu dung, tỷ lệ BN NKH có sốc/BN NKH, tỷ lệ BN NKH tử vong + nặng xin về/tử vong chung...

3. Kết quả

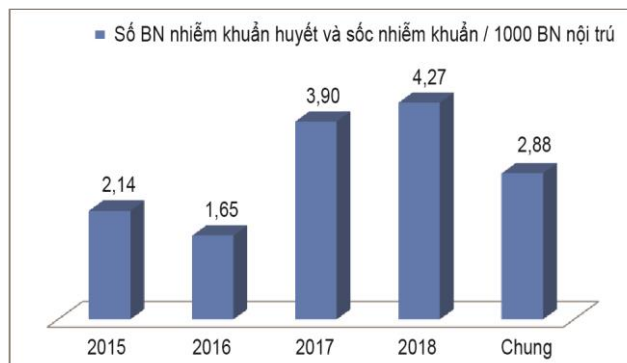
3.1. Số lượng bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết thu dung theo năm



Biểu đồ 1. Số lượng BN NKH thu dung hàng năm

Nhận xét: Từ năm 2015 đến 2018, bệnh viện đã thu dung 700 BN NKH, số lượng BN NKH tăng đột biến theo thời gian.

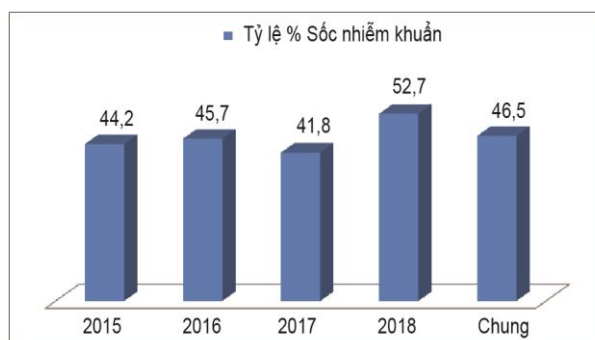
3.2. Tỷ lệ BN NKH so với BN thu dung trong toàn bệnh viện



Biểu đồ 2. So sánh tỷ lệ BN NKH với tổng số BN thu dung trong toàn bệnh viện

Nhận xét: Trong giai đoạn từ 2015 đến 2018 BN NKH tăng lên nhanh chóng, từ 77 BN năm 2015 đã tăng lên 105, 220 và 298 vào các năm 2016, 2017 và 2018. Tỷ lệ BN NKH trên 1000 BN thu dung toàn bệnh viện tăng gấp 2 lần (2,14 lên 4,27).

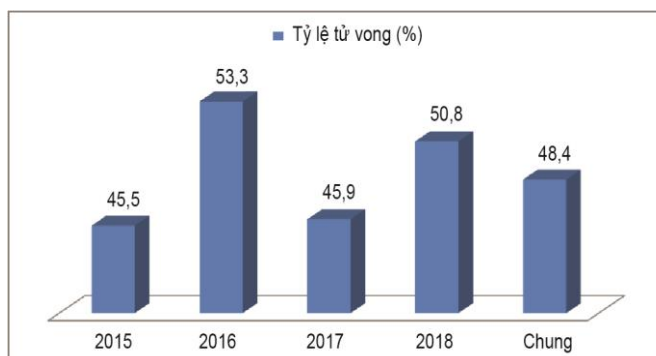
3.3. Tỷ lệ BN NKH có sốc tăng



Biểu đồ 3. Tỷ lệ BN NKH có sốc theo thời gian

Nhận xét: Số lượng BN NKH có sốc cũng tăng lên (từ 44,2% lên 52,7%). Tuy nhiên, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p=0,088$).

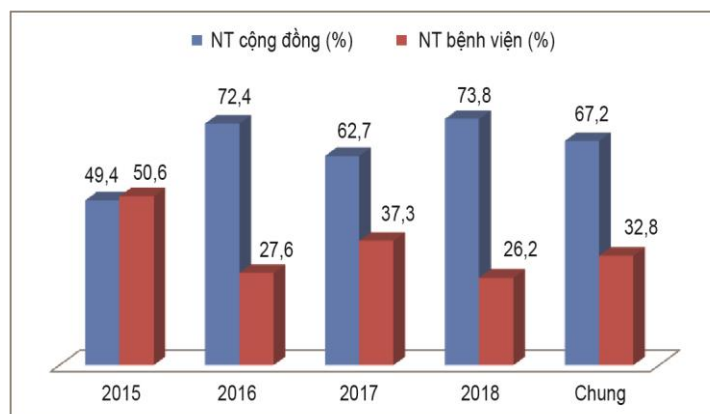
3.4. Tỷ lệ BN NKH tử vong và xin về tăng



Biểu đồ 4. Tỷ lệ BN tử vong do NKH

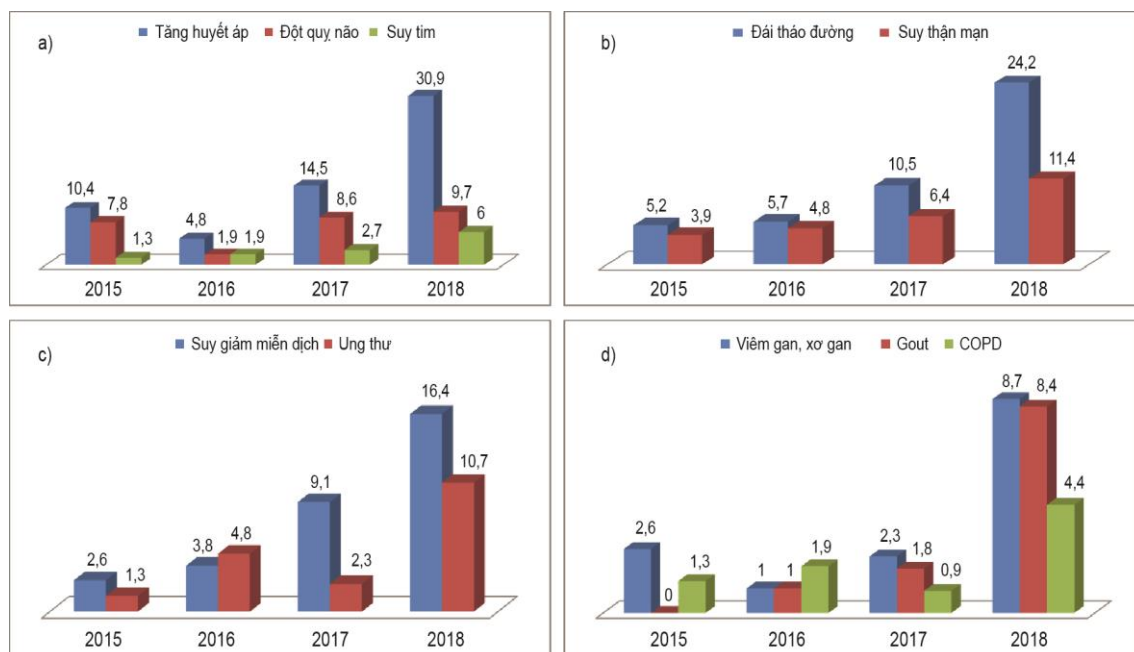
Nhận xét: Mặc dù được tích cực điều trị nhưng tỷ lệ tử vong vẫn chưa được cải thiện (45,5% năm 2015 và 50,8% năm 2018).

3.5. Tỷ lệ BN NKH do nhiễm khuẩn bệnh viện giảm

**Biểu đồ 5.** Nguồn gốc NKH

Nhận xét: Mặc dù trong điều kiện xây dựng sửa chữa, BN NKH tăng nhưng tỷ lệ BN NKH do NK bệnh viện giảm có ý nghĩa (50,6% năm 2015 còn 26,2% năm 2018, $p < 0,001$).

3.6. Một số yếu tố ảnh hưởng đến đặc điểm nhiễm khuẩn huyết tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

**Biểu đồ 6.** Một số bệnh nền có xu hướng tăng theo thời gian

a) Tăng huyết áp. b) Đái tháo đường và bệnh thận mạn tính. c) Ung thư, suy giảm miễn dịch. d) Gút.

Nhận xét: Nam nhiều hơn nữ (67,8% so với 32,2%). Tuổi có xu hướng tăng lên theo thời gian ($59,9 \pm 1,9$ năm 2015 tăng lên $65,8 \pm 0,9$ năm 2018). Một số bệnh lý nền có liên

quan đến NKH cũng có xu hướng tăng lên như: Bệnh tăng huyết áp, đái tháo đường, gút, ung thư, suy giảm miễn dịch...

4. Bàn luận

Mặc dù, đã có nhiều tiến bộ, đã có nhiều kháng sinh mới được sản xuất, tuy nhiên, cuộc chiến giữa con người với vi khuẩn gây bệnh vẫn còn nhiều khó khăn. Tính chất phức tạp, có tầm ảnh hưởng lớn đến sức khỏe của cộng đồng gây ra do NKH là rất lớn. Chính vì vậy, Tổ chức Y tế Thế giới đã lấy ngày 13 tháng 9 hàng năm là ngày NKH của thế giới. Trong khi đó, những số liệu về NKH trong nước vẫn còn rất hạn chế, chưa hệ thống. Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài này nhằm tìm hiểu đặc điểm lâm sàng, dịch tễ, vi sinh và hiệu quả của công tác kiểm soát nhiễm khuẩn của bệnh viện. Kết quả cho thấy, tổng số BN thu dung trong toàn bệnh viện đã tăng lên liên tục và luôn giữ ở mức cao trong thời gian từ 2014 đến 2018 (29.711 BN năm 2014 tăng lên 69.725 BN năm 2018). Trong đó, số lượng BN NKH trên 1000 BN thu dung của toàn bệnh viện đã tăng đột biến (từ 2,14 năm 2015 tăng lên 4,27 năm 2018). Đồng thời số lượng BN NKH có sốc cũng tăng theo (44,2% năm 2015 tăng lên 52,7% năm 2018). Đây là những số liệu đầu tiên của Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 trong thời gian gần đây về NKH. Kết quả này một lần nữa bổ sung thêm cho những nghiên cứu trước đây trên thế giới và trong nước khi người ta cũng thấy rằng NKH có xu hướng tăng lên cả về số lượng, tỷ lệ BN nặng và tử vong [4], [5].

Trong thời gian nghiên cứu (2015 - 2018) Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 đang trong quá trình xây dựng, không tránh khỏi ô nhiễm môi trường, trong khi cơ sở hạ tầng cũ xuống cấp. Tuy nhiên, bệnh viện luôn quan tâm đến công tác vệ sinh môi trường, kiểm soát nhiễm khuẩn. Một trong những hoạt động đó là bệnh viện rất hưởng ứng phong trào ngày rửa tay thế giới. Từ những chủ trương tổ chức các sự kiện hưởng ứng ngày rửa tay thế giới đến những hành động cụ thể hàng ngày công tác kiểm soát

nhiễm khuẩn đã đưa đến những kết quả rất có ý nghĩa. Điều đó, phần nào được giải thích trong nghiên cứu này của chúng tôi khi thấy tỷ lệ BN NKH có nguồn gốc từ bệnh viện đã giảm xuống rõ rệt (từ 50,6% năm 2015 xuống còn 26,2% năm 2018). Đây chỉ là một khía cạnh nhỏ để đánh giá hiệu quả công tác kiểm soát nhiễm khuẩn, nhưng là số liệu rất có giá trị. Số liệu này đã củng cố thêm niềm tin trong việc thực hiện các biện pháp chuẩn trong công tác kiểm soát nhiễm khuẩn.

Tỷ lệ BN NKH nặng, có sốc và tử vong vẫn còn cao. Một trong những cơ sở để giải thích kết quả này là do tỷ lệ BN có bệnh nền cũng tăng theo thời gian. Kết quả trong nghiên cứu này cho thấy số lượng BN có các bệnh lý nền như tăng huyết áp, đái tháo đường, gút, ung thư, suy giảm miễn dịch... đã tăng lên rõ rệt theo thời gian. Điều đó cũng phù hợp với những nghiên cứu gần đây của thế giới cũng như những bằng chứng đã được chứng minh trong cơ chế bệnh sinh NKH [1], [2].

5. Kết luận

Cùng với sự tăng về số lượng BN thu dung chung trong toàn Bệnh viện thì BN NKH, NKH có sốc, tử vong do NKH cũng tăng đột biến, tuy nhiên nhờ có công tác kiểm soát nhiễm khuẩn tốt nên NKH từ bệnh viện đã giảm có ý nghĩa.

Tài liệu tham khảo

1. Poll T et al (2017) *The immunopathology of sepsis and potential therapeutic targets*. Nat Rev Immunol 17(7): 407-420.
2. Fleischmann C et al (2016) *Assessment of global incidence and mortality of Hospital-treated Sepsis. Current Estimates and Limitations*. Am J Respir Crit Care Med 193(3): 259-272.
3. Waters D et al (2011) *Aetiology of community-acquired neonatal sepsis in low and middle income countries*. J Glob Health 1(2): 154-170.
4. Iwashyna TJ et al (2012) *Population burden of long-term survivorship after severe sepsis in*

-
- older Americans. J Am Geriatr Soc 60(6): 1070-1077.*
5. Southeast Asia Infectious Disease Clinical Research Network (2017) *Causes and outcomes of sepsis in southeast Asia: A multinational multicentre cross-sectional study. Lancet Glob Health 5(2): 157-167.*