



HỘI NGHỊ KHOA HỌC 2025
KIỂM SOÁT NHIỄM KHUẨN
TRONG GIAI ĐOẠN CHUYỂN ĐỔI SỐ
 Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 20-21/9/2025

HIỆU QUẢ TRIỂN KHAI
CÁC BIỆN PHÁP PHÒNG NGỪA CLABSI TẠI KHOA SƠ SINH
BỆNH VIỆN SẢN – NHI TỈNH QUẢNG NGÃI NĂM 2024

ThS. Nguyễn Xuân Mai
PTK. KSNK, Bệnh viện Sản – Nhi tỉnh Quảng Ngãi

1



NỘI DUNG TRÌNH BÀY



2



NỘI DUNG TRÌNH BÀY

- 1 Đặt vấn đề
- 2 Tổng quan y văn
- 3 Đối tượng và phương pháp nghiên cứu
- 4 Kết quả - Bàn luận
- 5 Kết luận
- 6 Kiến nghị



3



NỘI DUNG TRÌNH BÀY

- 1 Đặt vấn đề
- Tổng quan y văn
- Đối tượng và phương pháp nghiên cứu
- Kết quả - Bàn luận
- Kết luận
- Kiến nghị



4

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

- CLABSI là loại nhiễm khuẩn có **tỷ lệ mắc và tử vong cao nhất trong các loại NKH và đứng thứ 3 trong các NKBV⁽¹⁾**
- Thế giới: 20 triệu trẻ <5 tuổi mắc NKH/năm và 3 triệu trẻ trong số đó tử vong⁽²⁾
- Hầu hết **CLABSI có thể phòng ngừa bằng các kỹ thuật vô trùng, chiến lược giám sát và quản lý thích hợp**
- **Triển khai các biện pháp phòng ngừa CLABSI là rất quan trọng và cần thiết**



(1) Bộ Y tế. Quyết định số 5992/QĐ-BYT. Hướng dẫn kiểm soát nhiễm khuẩn trong chăm sóc trẻ sơ sinh. 2019.
(2) Đặng Thị Thu Hương, Hồ Thị Minh Thân, Nguyễn Thị Kim Oanh, et al. Nhiễm khuẩn huyết liên quan đến đường truyền trung tâm tại Bệnh viện Nhi Trung Ương năm 2020. Tạp chí Y học Cộng đồng. 2021;64(3):157-163.

5

1. ĐẶT VẤN ĐỀ



Bệnh viện Sản – Nhi tỉnh Quảng Ngãi



Chuyên khoa, hạng II, 650 giường



Khoa Nhi sơ sinh – Trẻ non tháng



Biện pháp phòng ngừa CLABSI



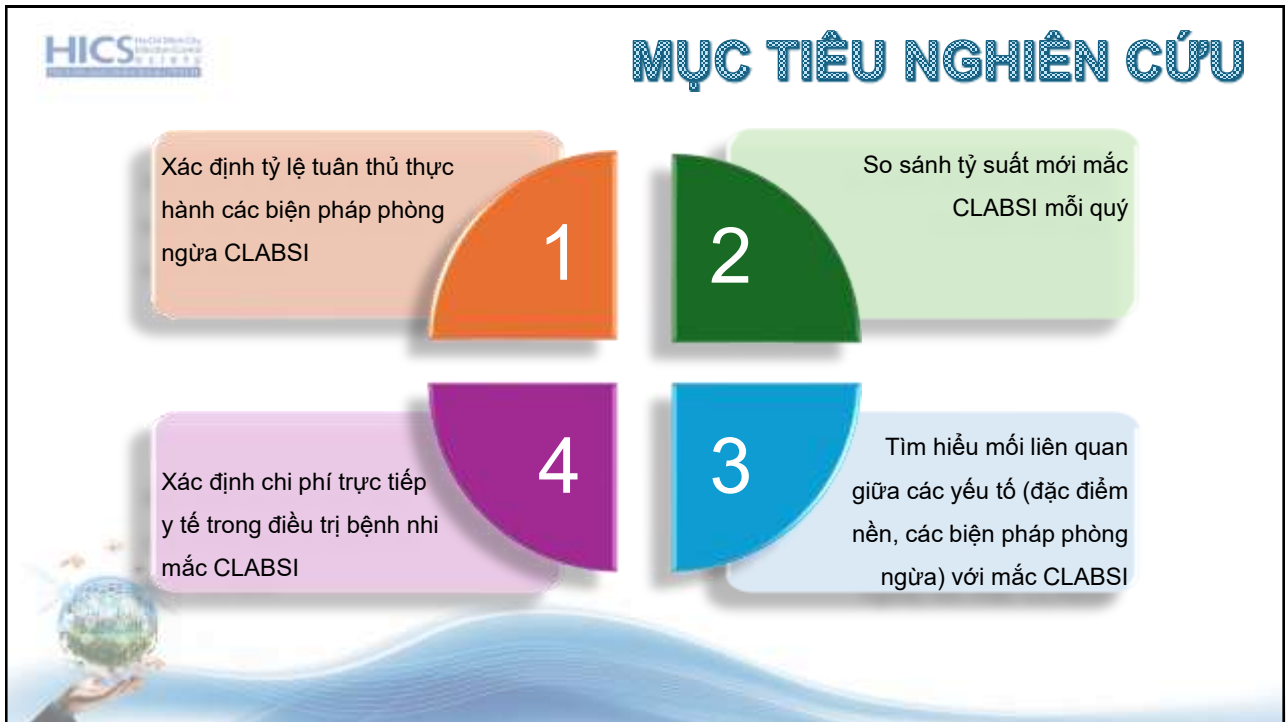
Chưa có nghiên cứu về CLABSI



Hiệu quả triển khai các biện pháp phòng ngừa CLABSI tại Khoa Sơ sinh Bệnh viện Sản – Nhi tỉnh Quảng Ngãi năm 2024



6



7

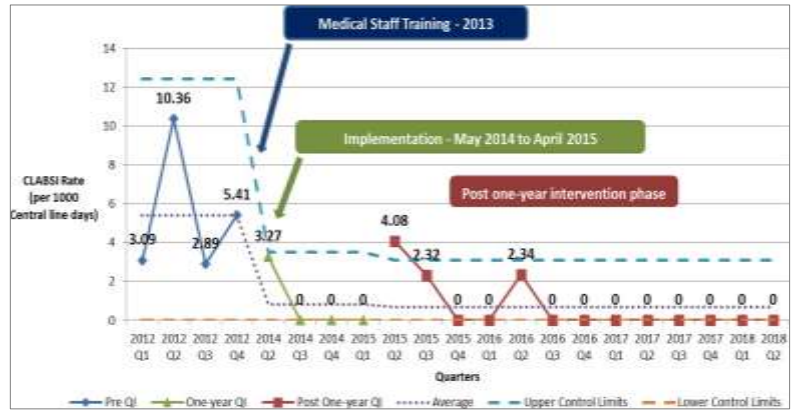


8

2. TỔNG QUAN Y VẤN

Table 1 Central line insertion and maintenance bundle components

Insertion bundle	Maintenance bundle
(a) Hand hygiene	(a) Hand hygiene
(b) Application of maximum sterile barrier precautions on insertion	(b) Application of maximum sterile barrier precautions
(c) Performing all supplies for procedure at bedside	(c) Daily assessment of catheter need
(d) Disinfecting skin with povidone iodine	(d) Flapster dressing integrity and cleanliness
(e) Use insertion checklist	(e) Use closed system for infusion, blood sampling and medication administration
(f) Empowering staff to stop non-emergent procedure if breaches in aseptic technique are observed.	(f) Assemble and connect infusion tubing using aseptic techniques
	(g) Use maintenance checklist
	(h) Empowering staff to stop non-emergent procedure if breaches in aseptic technique are observed.



Hình 1. Tỷ lệ CLABSI hàng quý trước, trong và sau khi triển khai cải thiện chất lượng tại khoa chăm sóc đặc biệt dành cho trẻ Sơ sinh (NICU) ở Cộng hòa Lebanon, Trung Đông (3)

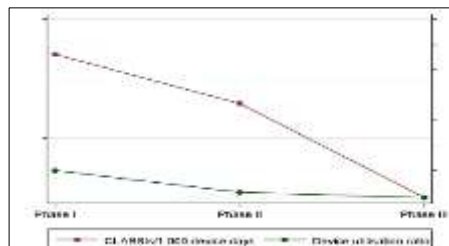
(3) Al Bizri A, Hanna Wakim R, Obeid A, et al. A Quality improvement initiative to reduce central line-associated bloodstream infections in a neonatal intensive care unit in a low-and-middle-income country. *BMJ open quality*. Jun 2023;12(2):doi:10.1136/bmjopen-2022-002129

2. TỔNG QUAN Y VẤN

Table 3 Incidence density of CLABSI and device (Central line) utilisation ratios

Phase	N	CLABSIs (n)	Device days	Patients days	CLABSIs/1000 device days	Device utilisation ratio	RR	P value	CI
Phase I	301	31	1818	6068	17.1	0.30	NA	NA	NA
Phases II and III	312	14	2177	8799	6.4	0.25	0.43	0.008	0.23 0.80
Phase III	241	9	1790	7290	5.0	0.25	0.36	0.006	0.17 0.74

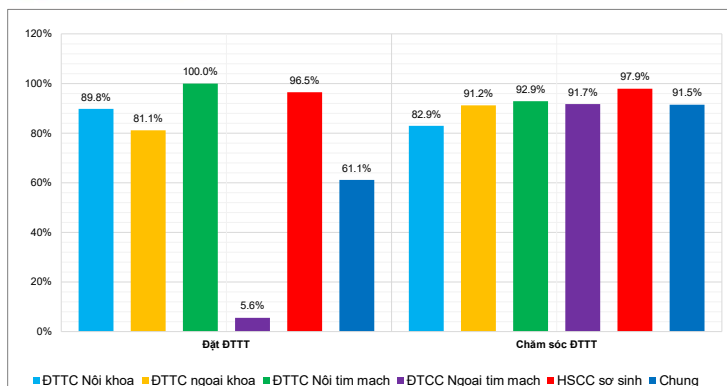
CLABSI, central line associated bloodstream infection; RR, relative risk.



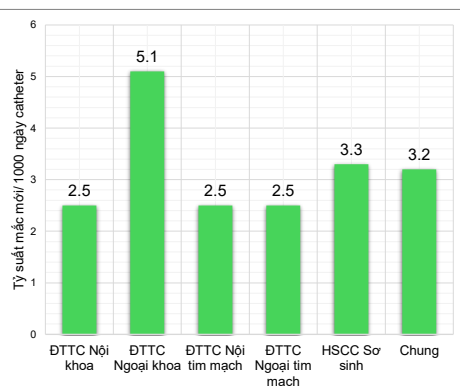
Hình 3. Tỷ lệ mắc CLABSI và tỷ lệ sử dụng dụng cụ qua các giai đoạn tại một NICU ở Pakistan (5)

(5) Hussain AS, Ahmed AM, Arbab S, et al. CLABSI reduction using evidence based interventions and nurse empowerment: a quality improvement initiative from a tertiary care NICU in Pakistan. *Archives of disease in childhood*. Apr 2021;106(4):394-400. doi:10.1136/archdischild-2019-318779

2. TỔNG QUAN Y VẤN



Biểu đồ 1. Tỷ lệ tuân thủ đầy đủ các tiêu chí của bảng kiểm



Biểu đồ 2. Tỷ suất mắc nhiễm khuẩn huyết ở các khoa

Kết quả triển khai gói giải pháp phòng ngừa CLABSI ở Bệnh viện Nhi Trung ương năm 2020 (6)

(6) Đặng Thị Thu Hương, Hồ Thị Minh Thân, Lê Kiến Ngải, Trần Minh Điển. Kết quả triển khai gói giải pháp phòng ngừa nhiễm khuẩn huyết liên quan đến đường truyền trung tâm. *Journal of Pediatric Research and Practice*. 2021;5(2):29-36.

NỘI DUNG TRÌNH BÀY

Đặt vấn đề

Tổng quan y văn

3 Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

Kết quả - Bàn luận

Kết luận

Kiến nghị

3. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**Thiết kế nghiên cứu**

Nghiên cứu cắt ngang mô tả

**Thời gian**

Thời gian nghiên cứu: 01/2024 – 10/2024

Thời gian lấy mẫu: 03/2024 – 10/2024

**Địa điểm nghiên cứu**

Khoa Sơ sinh, Bệnh viện Sản - Nhi tỉnh Quảng Ngãi



13

3. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**Đối tượng nghiên cứu:**

Tất cả bệnh nhi có đường truyền trung tâm tại khoa Sơ sinh

**Cỡ mẫu:**

$$N = \frac{z^2_{(1-\alpha/2)} p(1-p)}{d^2} \rightarrow \text{Cỡ mẫu nghiên cứu: } \mathbf{58 \text{ bệnh nhi}}$$
**Kỹ thuật chọn mẫu:**

Phương pháp lấy mẫu toàn bộ

14

3. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

—TIÊU CHÍ CHỌN MẪU—

Tiêu chí thu nhận

Tất cả bệnh nhi từ 0 ngày tuổi trở lên có chỉ định đặt ĐTTT tại khoa Sơ sinh Bệnh viện Sản – Nhi tỉnh Quảng Ngãi trong thời gian tiến hành nghiên cứu.

Tiêu chí loại trừ

- ✓ Bệnh nhi có mắc nhiễm khuẩn huyết tại thời điểm bắt đầu tham gia nghiên cứu.
- ✓ Thời gian nằm viện tại khoa Sơ sinh ≤ 2 ngày (ngày nhập khoa Sơ sinh là ngày 1).

15

3. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

— PHƯƠNG PHÁP —

- ✓ **Quan sát trực tiếp**
(theo dõi bệnh nhi từ lúc tham gia nghiên cứu đến khi xuất viện)

— CÔNG CỤ —

- ✓ **Bệnh án của bệnh nhi**
- ✓ **Kết quả giám sát NKBV của khoa KSNK**
- ✓ **Bộ thu thập thông tin soạn sẵn**

16

3. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU



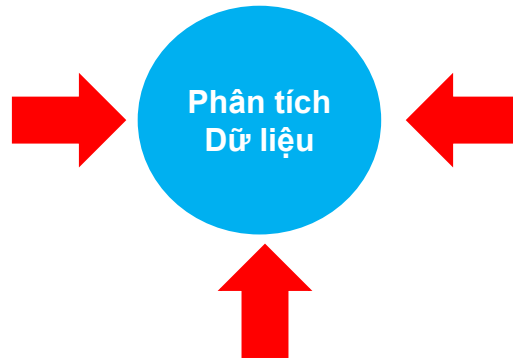
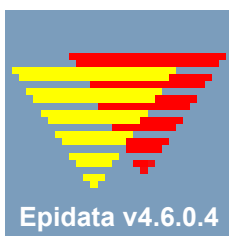
Hình 4. Giám sát trực tiếp bằng bảng kiểm



Hình 5. Giám sát ca bệnh bằng bệnh án điện tử

17

3. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU



18

NỘI DUNG TRÌNH BÀY

Đặt vấn đề

Tổng quan y văn

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

4 Kết quả - Bàn luận

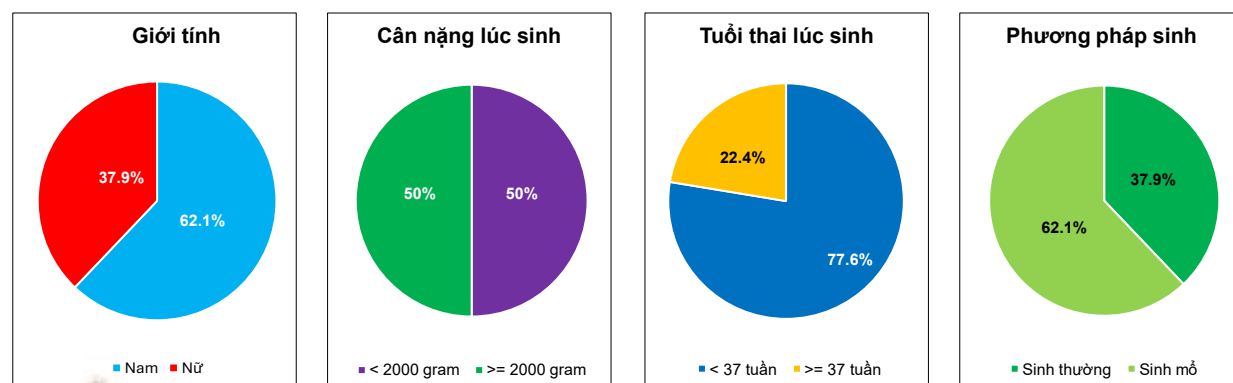
Kết luận

Kiến nghị

19

4. KẾT QUẢ - BÀN LUẬN

1. Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu

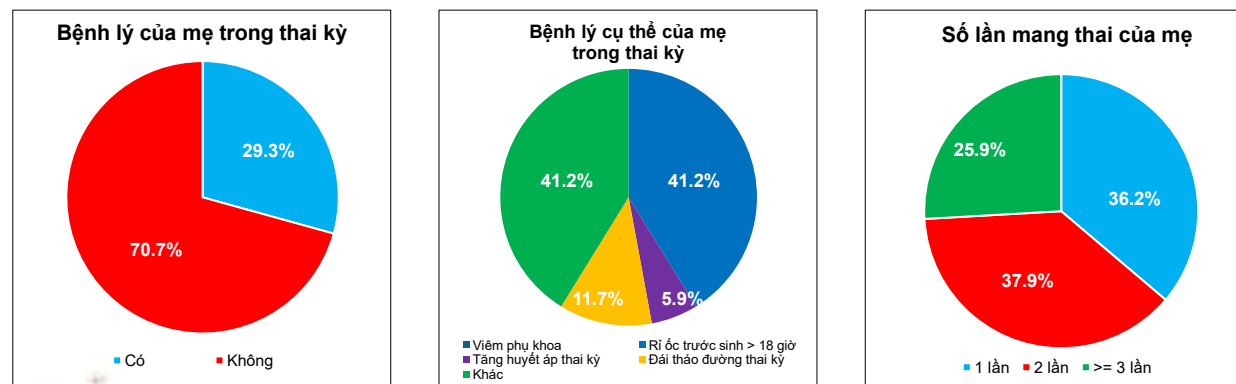


Biểu đồ 3. Biểu đồ đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu (n = 58)

20

4. KẾT QUẢ - BÀN LUẬN

1. Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu

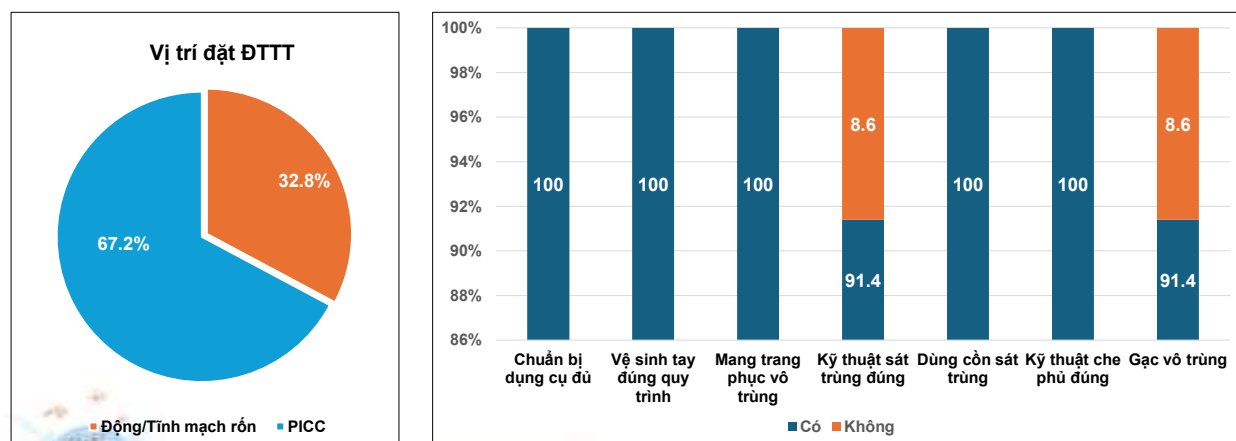


Biểu đồ 3. Biểu đồ đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu (n = 58)

21

4. KẾT QUẢ - BÀN LUẬN

2.1 Đặc điểm về giám sát thực hành khi đặt ĐTTT

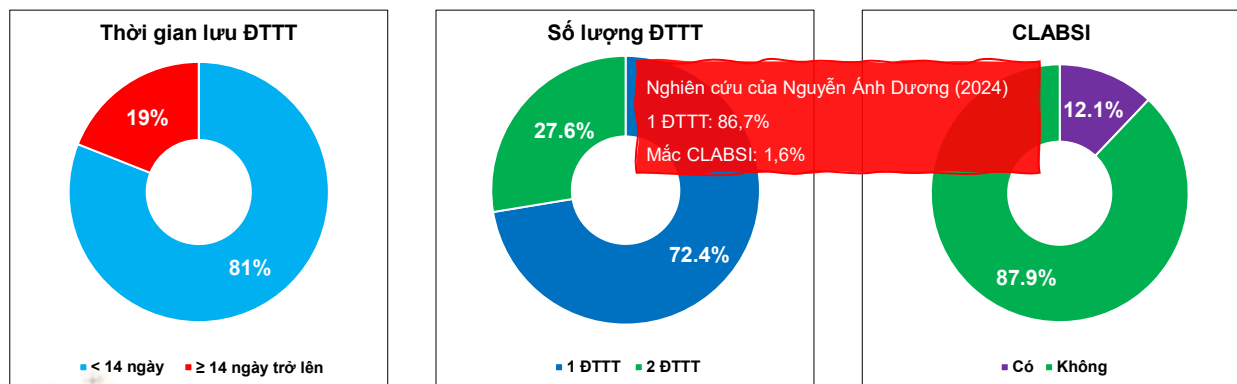


Biểu đồ 4. Biểu đồ Đặc điểm về giám sát thực hành khi đặt ĐTTT (n = 58)

22

4. KẾT QUẢ - BÀN LUẬN

2.2 Đặc điểm về giám sát sau khi đặt ĐTTT



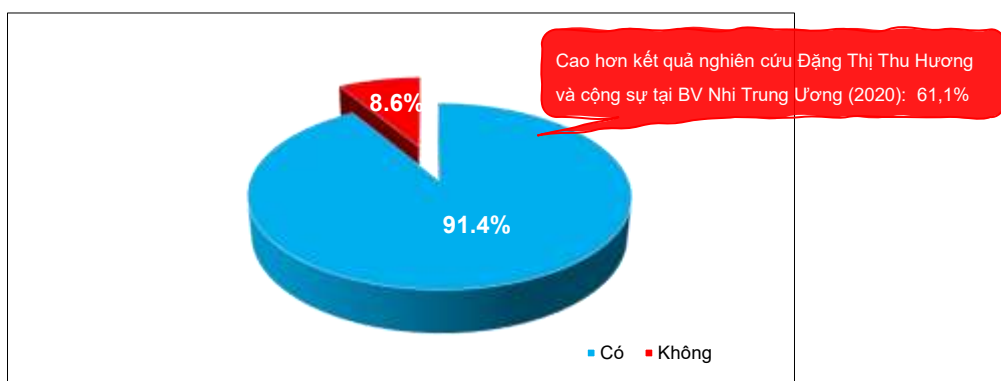
Biểu đồ 4. Biểu đồ Đặc điểm về giám sát sau khi đặt ĐTTT (n = 58)

Nguyễn Ánh Dương, Danh Nhiêu, Trần Thị Trúc Trâm, et al. Hiệu quả áp dụng gói kiểm soát nhiễm khuẩn làm giảm CLABSI tại khoa Hồi sức Ngoại - Hồi sức tim Bệnh viện Nhi đồng Thành phố từ tháng 5 năm 2023 đến tháng 6 năm 2024. Tạp chí Y học Việt Nam. 2024;54(2)(Số chuyên đề):101-108

23

4. KẾT QUẢ - BÀN LUẬN

3. Tỷ lệ tuân thủ thực hành các biện pháp phòng ngừa CLABSI khi đặt ĐTTT



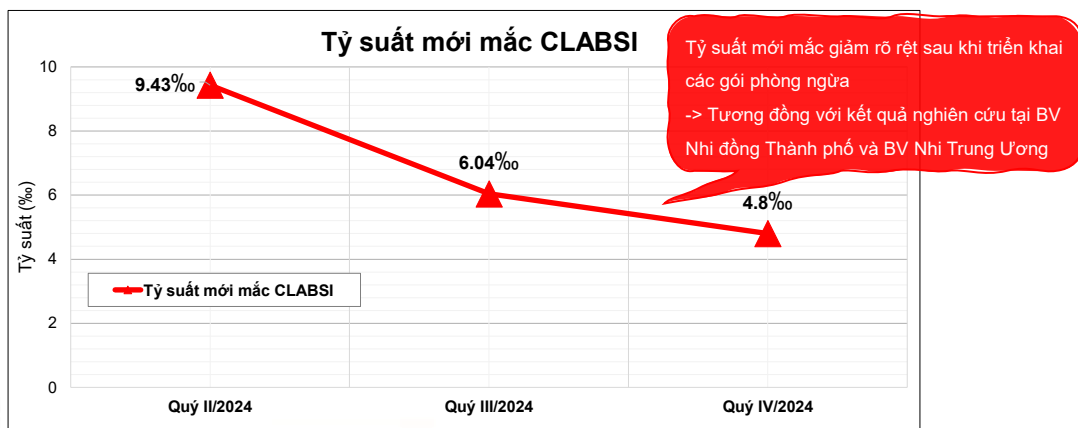
Biểu đồ 5. Tỷ lệ tuân thủ thực hành các biện pháp phòng ngừa CLABSI khi đặt ĐTTT (n=58)

Đặng Thị Thu Hương, Hồ Thị Minh Thân, Lê Kiến Ngải, Trần Minh Diễm. Kết quả triển khai gói giải pháp phòng ngừa nhiễm khuẩn huyết liên quan đến đường truyền trung tâm. Journal of Pediatric Research and Practice. 2021;5(2):29-36.

24

4. KẾT QUẢ - BÀN LUẬN

4. Tỷ suất mới mắc CLABSI của khoa Sơ sinh



Biểu đồ 6. Tỷ suất mới mắc CLABSI của khoa Sơ sinh

Nguyễn Ánh Dương, Danh Nhiều, Trần Thị Trúc Trâm, et al. Hiệu quả áp dụng gói kiểm soát nhiễm khuẩn làm giảm CLABSI tại khoa Hồi sức Ngoại - Hồi sức tim Bệnh viện Nhi đồng Thành phố từ tháng 5 năm 2023 đến tháng 6 năm 2024. Tạp chí Y học Việt Nam. 2024;542(Số chuyên đề):101-108

25

4. KẾT QUẢ - BÀN LUẬN

5. Các yếu tố liên quan đến CLABSI

Bảng 4. Các yếu tố liên quan đến CLABSI

Đặc tính	CLABSI (n=58)		Giá trị p	PR (KTC 95%)
	Có n(%)	Không n(%)		
Giới tính^a				
Nữ	3 (13,6%)	19 (86,4%)	1,000	-
Nam	4 (11,1%)	32 (88,9%)		
Tuổi thai lúc sinh^a				
< 37 tuần	6 (13,3%)	39 (86,7%)	1,000	-
≥ 37 tuần	1 (7,7%)	12 (92,3%)		
Cân nặng lúc sinh^a				
< 2000 gram	4 (13,8%)	25 (86,2%)	1,000	-
≥ 2000 gram	3 (10,3%)	26 (89,7%)		
Phương pháp sinh^a				
Sinh mổ	2 (5,6%)	34 (94,4%)	0,092	-
Sinh thường	5 (22,7%)	17 (77,3%)		
Bệnh lý của mẹ trong thai kỳ^a				
Không	5 (12,2%)	36 (87,8%)	1,000	-
Có	2 (11,8%)	15 (88,2%)		
Số lần mang thai				
1	4 (19,1%)	17 (80,9%)	0,187	-
2	1 (4,6%)	21 (95,4%)		
≥ 3	2 (13,3%)	13 (86,7%)		

^a: Kiểm định Fisher

26

4. KẾT QUẢ - BÀN LUẬN

5. Các yếu tố liên quan đến CLABSI

Bảng 4. Các yếu tố liên quan đến CLABSI

Đặc tính	CLABSI (n=58)		Giá trị p	PR (KTC 95%)
	Có n(%)	Không n(%)		
Vị trí đặt catheter trung tâm				
Động hoặc tĩnh mạch rốn	2 (10,5%)	17 (89,5%)	1,000	-
PICC	5 (12,8%)	34 (87,2%)		
Thực hành đúng các biện pháp phòng ngừa CLABSI				
Có	5 (9,4%)	48 (90,6%)	0,106	-
Không	2 (40%)	3 (60%)		
Kỹ thuật sát trùng đúng				
Có	5 (9,4%)	48 (90,6%)	0,106	-
Không	2 (40%)	3 (60%)		
Loại gạc che phủ^a				
Gạc vô trùng	6 (11,3%)	47 (88,7%)	0,487	-
Không dùng gạc	1 (20%)	4 (80%)		
Thời gian lưu ĐTTT				
< 14 ngày	3 (6,4%)	44 (93,6%)	0,020	5,70 (1,48 – 21,87)
≥ 14 ngày	4 (36,4%)	7 (63,6%)		
Số lượng ĐTTT				
1 ĐTTT	2 (4,8%)	40 (95,2%)	0,014	6,56 (1,41 – 30,47)
2 ĐTTT	5 (31,3%)	11 (68,7%)		

Nghiên cứu của Nguyễn Ánh Dương (2024) ≥ 14 ngày
 Nghiên cứu của Huỳnh Minh Tuấn (2017) ≥ 7 ngày
 Nghiên cứu của Doãn Thị Hương Hào (2023) ≥ 21 ngày

*: Kiểm định Fisher

27

4. KẾT QUẢ - BÀN LUẬN

6. Chi phí trực tiếp y tế trong điều trị bệnh nhi mắc CLABSI (n = 58)

Bảng 5. Chi phí trực tiếp y tế trong điều trị bệnh nhi mắc CLABSI (n = 58)

Đặc tính	Giá trị (triệu VNĐ)
Chi phí điều trị	20,2 (13,2 – 39,0)*
+ Có CLABSI	22,6 (19 – 69)*
+ Không CLABSI	19,7 (12,6 – 39)*

* Trung vị (khoảng tứ phân vị)

28



NỘI DUNG TRÌNH BÀY

- Đặt vấn đề
- Tổng quan y văn
- Đối tượng và phương pháp nghiên cứu
- Kết quả - Bàn luận
- 5 Kết luận**
- Kiến nghị



29



5. KẾT LUẬN

- 1. Tỷ lệ thực hành đúng các biện pháp phòng ngừa CLABSI là 91,4%**
- 2. Tỷ suất mới mắc CLABSI tại Khoa Sơ sinh trong 3 quý II, III, IV/2024 giảm dần theo thời gian, dao động từ 4,80‰ đến 9,43‰.**
3. Nghiên cứu tìm thấy các yếu tố liên quan CLASI bao gồm:
 - ✓ Thời gian lưu ĐTTT
 - ✓ Số lượng ĐTTT
- 4. Chi phí trực tiếp y tế** trong điều trị của những bệnh nhi có mắc CLABSI thì có trung vị (khoảng tứ phân vị) là **22,6 (19 – 69) triệu VNĐ**, cao hơn chi phí trực tiếp y tế điều trị của bệnh nhi không mắc CLABSI



30



NỘI DUNG TRÌNH BÀY

- Đặt vấn đề
- Tổng quan y văn
- Đối tượng và phương pháp nghiên cứu
- Kết quả - Bàn luận
- Kết luận
- 6 Kiến nghị**



31



6. KIẾN NGHỊ

- Duy trì việc **tập huấn, củng cố các kiến thức** về KSNK
- Ban hành **quy định sử dụng bảng kiểm** trước, trong và sau khi đặt catheter
- Khoa Lâm sàng cần thường xuyên **đánh giá tính cần thiết** của ĐTTT và **rút đường truyền ngay** nếu không cần sử dụng
- Áp dụng mô hình và quy trình phòng ngừa CLABSI đã thành công tại Khoa Sơ sinh cho các khoa khác trong bệnh viện có sử dụng catheter tĩnh mạch trung tâm (như Khoa Hồi sức tích cực & chống độc)



32



HICS Học Viện Môi Trường
Hàng Không Vũ Trụ
Hàng Không Vũ Trụ Việt Nam

CẢM ƠN QUÝ VỊ ĐÃ THEO DÕI TRÂN TRỌNG CẢM ƠN!

ThS. Nguyễn Xuân Mai
PTK. KSNK, Bệnh viện Sản – Nhi tỉnh Quảng Ngãi
Email: xuanmaiys94@gmail.com - SĐT: 0985.47.47.81