



BVXA

"SỨC KHỎE CỦA BẠN LÀ HẠNH PHÚC CỦA CHÚNG TÔI"

BỆNH VIỆN ĐA KHOA XUYÊN Á

**TỶ LỆ ĐỀ KHÁNG
KHÁNG SINH CỦA VI
KHUẨN PHÂN LẬP TẠI
BVXA 2017**



NỘI DUNG TRÌNH BÀY

1. ĐẶT VẤN ĐỀ
2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU
3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU
4. BÀN LUẬN
5. KẾT LUẬN
6. TÀI LIỆU THAM KHẢO

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

- **Nhiễm khuẩn bệnh viện**
 - ❑ Thách thức và mối quan tâm hàng đầu tại Việt Nam cũng như toàn thế giới.
 - ❑ Tăng tỷ lệ tử vong, kéo dài thời gian nằm viện, tăng việc sử dụng kháng sinh, tăng đề kháng kháng sinh và tăng chi phí điều trị tăng gánh nặng cho gia đình và cho xã hội.
- Tác nhân vi khuẩn thường gặp NKBV và cả trên các bệnh nhân nhiễm khuẩn nằm tại bệnh viện là các vi khuẩn thuộc nhóm ESKAPE

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

- ▶ Nghiên cứu SMART tại Việt Nam thực hiện trên các vi khuẩn *E. coli* và *K. pneumoniae* phân lập từ nhiễm khuẩn ổ bụng và nhiễm khuẩn đường tiết niệu năm 2011 cho thấy tỷ lệ tiết ESBL theo thứ tự là 54% và 37%.
- ▶ Tổng kết của GARP-VN cho thấy tỷ lệ *P. aeruginosa* và *A. baumannii* phân lập được từ 15 bệnh viện tại Việt Nam đề kháng được imipenem là trong khoảng 20-30%.
- ▶ Một nghiên cứu đa trung tâm thực hiện vào năm 2009-2010 trên 493 chủng *P. Aeruginosa* và 184 chủng *A. baumannii* phân lập từ 16 bệnh viện tại Việt Nam cho thấy tỷ lệ kháng imipenem là 21% và 51%.

II. MỤC ĐÍCH NGHIÊN CỨU

- Nghiên cứu này nhằm mục đích xác định vi khuẩn đề kháng kháng sinh ở tỷ lệ cao
- Và bắt kịp sự thay đổi đề kháng của vi khuẩn giúp việc lựa chọn kháng sinh cho phù hợp để đạt hiệu quả cao trong công tác điều trị.

III. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

❖ **Thiết kế nghiên cứu:**

- Đây là kết quả nghiên cứu hồi cứu có phân tích dựa trên kết quả nuôi cấy vi khuẩn tại bệnh viện Đa Khoa Xuyên Á, từ tháng 1 đến tháng 9 năm 2017 chúng tôi thu thập 100% kết quả cấy định danh vi khuẩn.

❖ **Đối tượng nghiên cứu:**

Chúng tôi chọn tất cả các hồ sơ bệnh án có kết quả dương tính, từ các bệnh phẩm được lấy từ các nhiễm trùng của bệnh nhân đang điều trị tại các khoa phòng bệnh viện Đa Khoa Xuyên Á trong thời gian từ tháng 1 đến tháng 9 năm 2017. Các vi khuẩn được thực hiện kháng sinh đồ trên hệ thống định danh và kháng sinh đồ Vitek 2 Compact hãng Biomerieux (Pháp)

III. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

❖ Loại trừ:

- Đối với những mẫu bị nhiễm tạp trùng
- Những mẫu bệnh phẩm được cấy thường quy, được kiểm tra theo mã PID trong cùng 1 đợt nằm điều trị cho cùng 1 kết quả vi khuẩn và kháng sinh đồ tương tự như lần đầu sẽ không được chọn.

III. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

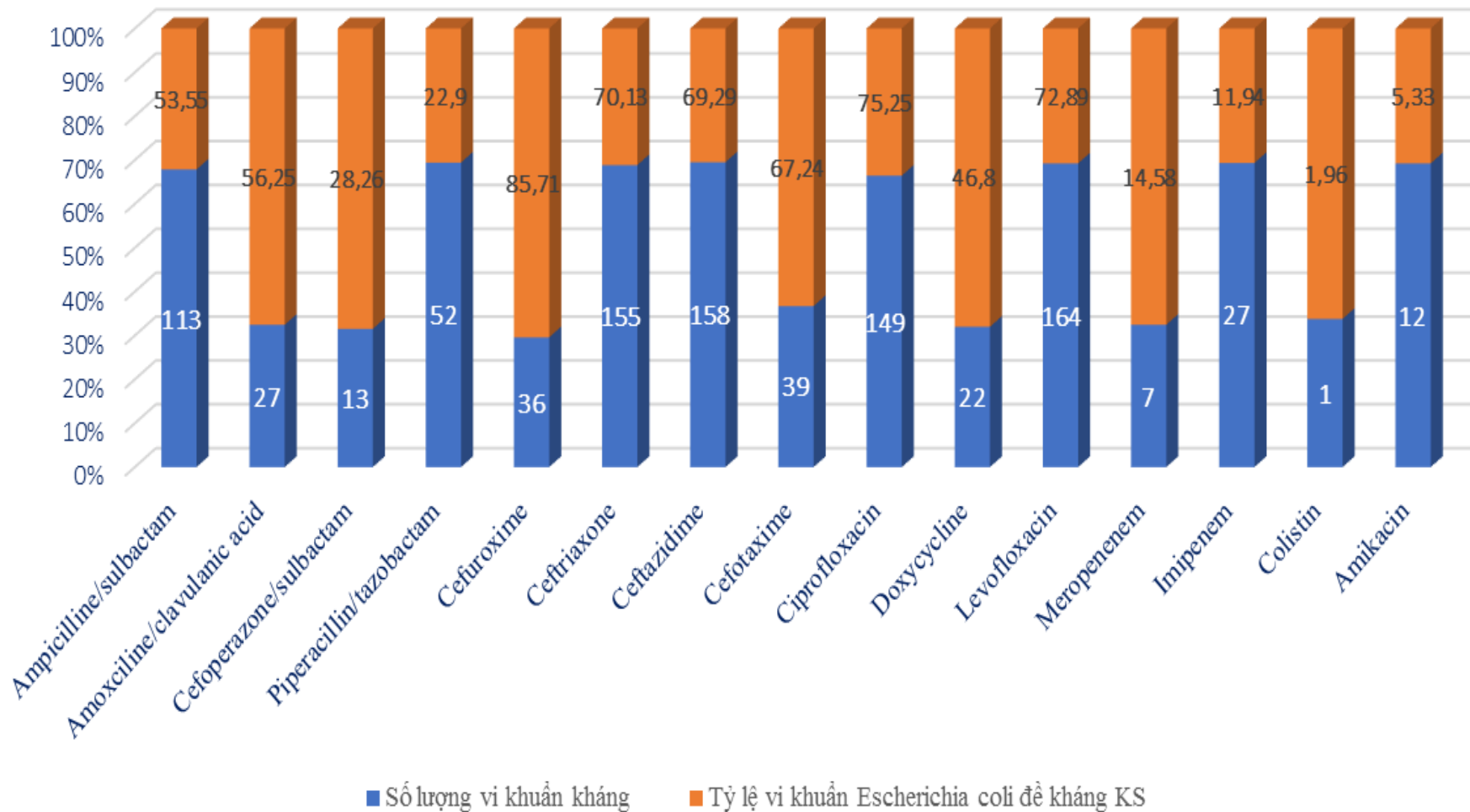
- ❖ **Thu thập số liệu:** Thu thập trên WHONET 5.6 sử dụng bảng câu hỏi số liệu thu thập được quản lý bằng phần mềm Epidata 3.1 .
- ❖ **Phân tích số liệu:** Kết quả được thu thập trên WHONET 5.6 nhập liệu trên Epidata 3.1, và được xử lý số liệu trên phần mềm Stata 12.
- ❖ **Cỡ mẫu:** Tổng số mẫu vi khuẩn được chọn là 947 mẫu.

IV. KẾT QUẢ PHÂN LẬP

- Vi khuẩn Gram âm với 446 mẫu : Chiếm tỷ lệ (47,10%)
- Vi khuẩn Gram dương với 501 mẫu gấp 1,12 lần chiếm tỷ lệ (52,90%) so với Gram âm.
- Vi khuẩn thường gặp nhất chiếm tỷ lệ từ cao đến thấp đứng đầu là : Escherichia coli (24,05%), Staphylococcus aureus (16,88%), Klebsiella pneumoniae (13,08%), Acinetobacter baumannii (7,14%), Klebsiella spp (6,65%), Pseudomonas aeruginosa (5,91%)

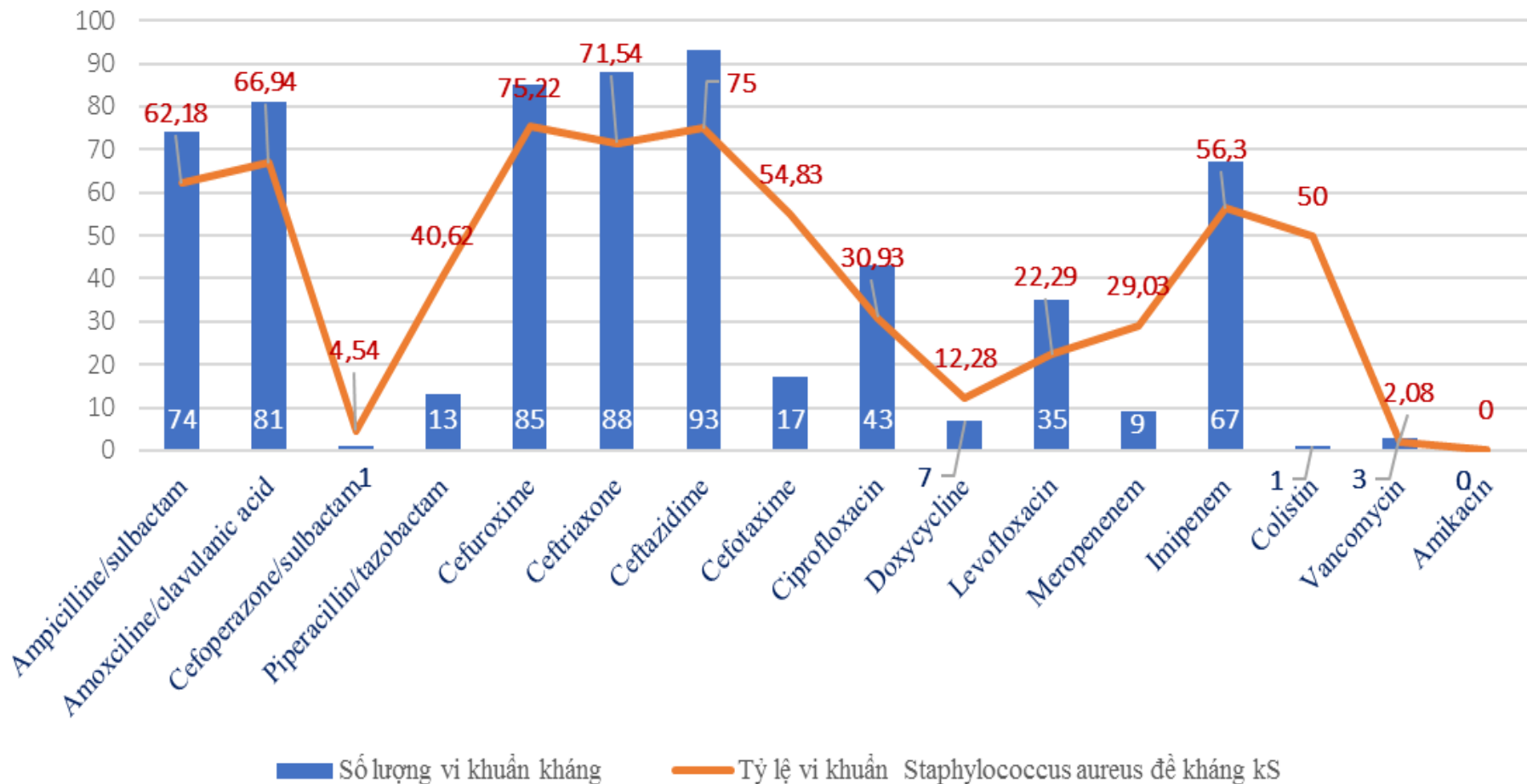
IV. KẾT QUẢ PHÂN LẬP

Biểu đồ 1: Biểu đồ thể hiện tỷ lệ ĐKKS của VK E.Coli



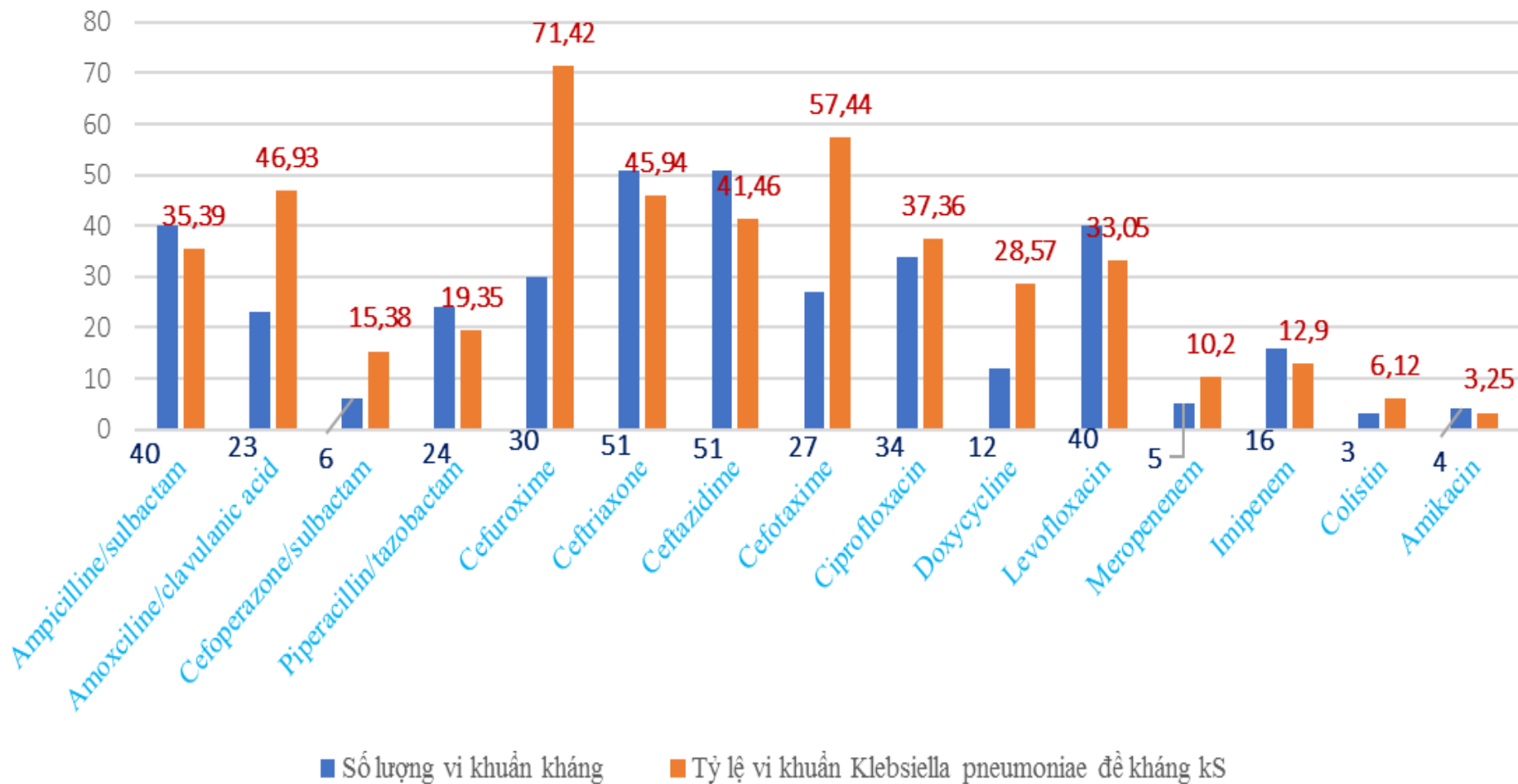
IV. KẾT QUẢ PHÂN LẬP

Biểu đồ 2: Biểu đồ thể hiện tỷ lệ ĐKKS S.Aureus



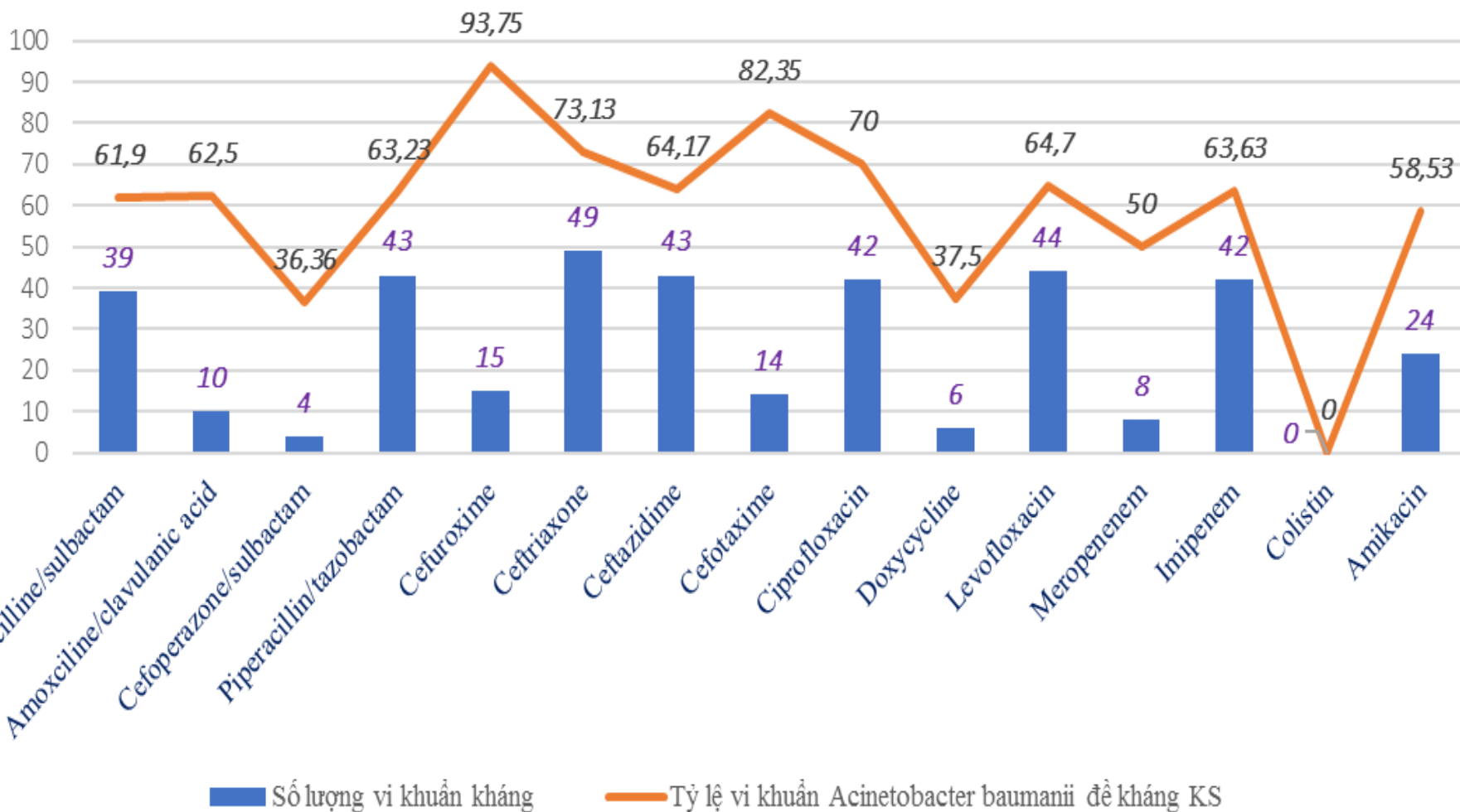
IV. KẾT QUẢ PHÂN LẬP

Biểu đồ 3: Biểu đồ thể hiện tỷ lệ ĐKKS của VK K.Pneumoni



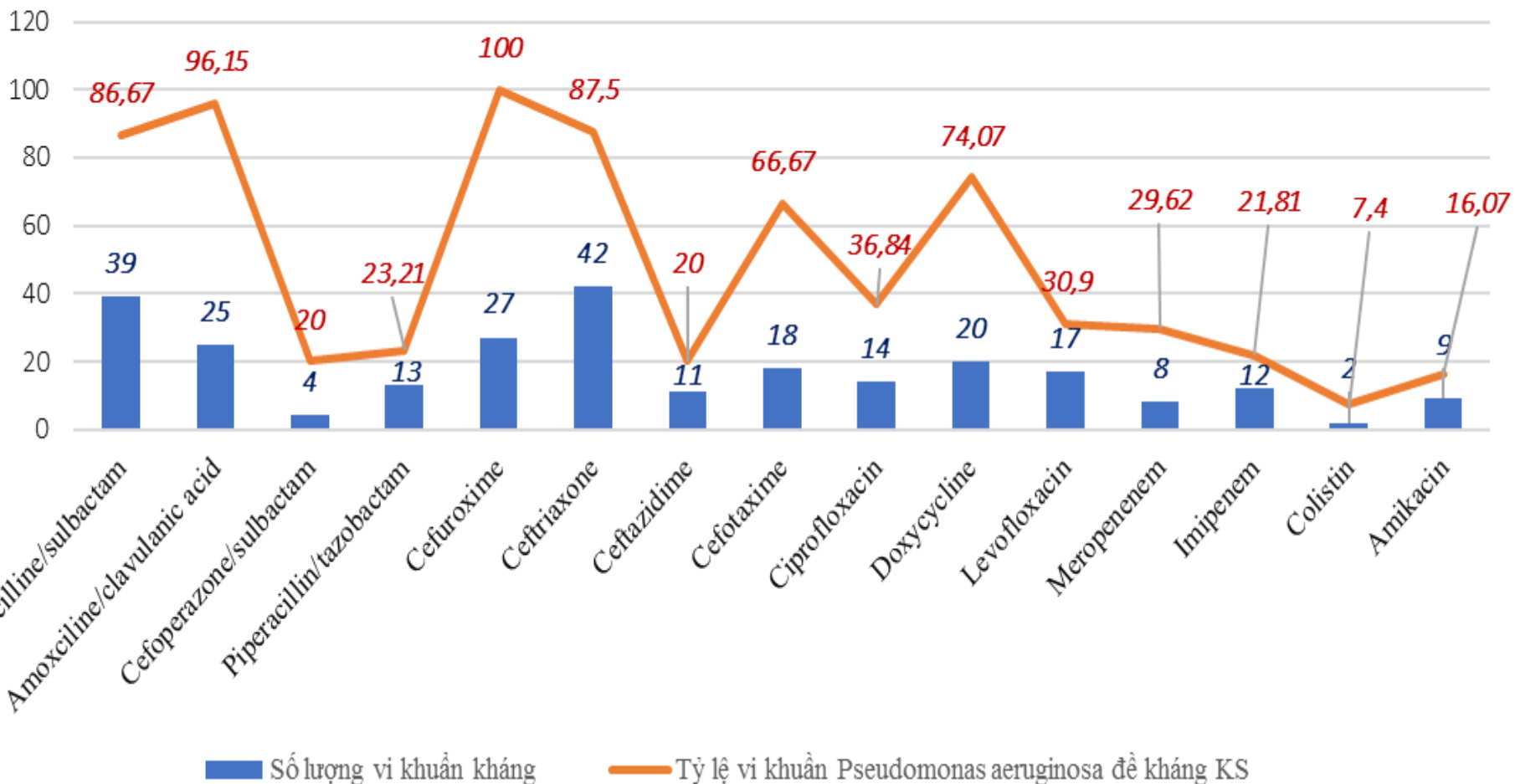
IV. KẾT QUẢ PHÂN LẬP

Biểu đồ 4: Biểu đồ thể hiện tỷ lệ ĐKKS của VK A.Baumanii



IV. KẾT QUẢ PHÂN LẬP

Biểu đồ 6: Biểu đồ thể hiện tỷ lệ ĐKKS của VK P.Aeruginosa



V. BÀN LUẬN

Trong 5 loài vi khuẩn:

- Escherichia coli chiếm tỷ lệ cao nhất (24,05%),
- Escherichia coli và Klebsiella pneumoniae sinh ESBL với tỷ lệ cao (56,25% và 46,93%) cao hơn với kết quả của tác giả Võ Chi Mai và cộng sự nghiên cứu SMART 2006 - 2007 thực hiện tại khoa Ngoại gan-mật-tụy và Ngoại niệu hóa bệnh viện Chợ Rẫy [7]
- Và thấp hơn so với kết quả của tác giả Phạm Hùng Vân năm 2008, Escherichia coli và Klebsiella pneumoniae sinh ESBL (63,80% , 66,40%) [8],

V. BÀN LUẬN

- Staphylococcus aureus kháng methiciline (MRSA) với tỷ lệ rất thấp 2,08%,
- Pseudomonas aeruginosa kháng hầu hết với tất cả các KS chiếm tỷ lệ số chủng kháng đáng quan tâm từ (7 - 100%),
- Acinetobacter baumannii kháng cao với Imipenem chiếm tỷ lệ (63,63%). Kết quả này tương tự với kết quả của tác giả Nguyễn Thị Mỹ Châu năm 2015 [9]

V. BÀN LUẬN

- Vi khuẩn Gram dương chiếm gấp 1,12 lần so với Gram âm, vi khuẩn hiện diện nhiều nhất chiếm tỷ lệ cao nhất là *Escherichia coli* 24,05%, *Staphylococcus aureus* 16,88%, *Klebsiella pneumoniae* 13,08%, *Acinetobacter baumannii* 7,17%, *Pseudomonas aeruginosa* 5,91%.
- Kết quả này tương đương với kết quả năm 2014 của tác giả Chu Thị Hải Yến. Vi khuẩn *Escherichia coli* thực sự là mối nguy hàng đầu của các ca NKBV [10]

V. BÀN LUẬN

- Escherichia coli có tỷ lệ đề kháng cao với nhóm Cephalosporin TH 3 từ (67 - 85%), nhóm kháng sinh phổ rộng với thành phần ức chế -lactamase chiếm tỷ lệ từ (22 - 56%), nhóm Quinolon từ (46 - 75%), và còn nhạy với Colistin 1,96%.
- Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương tự với kết quả của tác giả Chu Thị Hải Yến ^[10]

V. BÀN LUẬN

➤ Staphylococcus aureus :

- Có tỷ lệ đề kháng kháng sinh cao đối với nhóm Cephalosporin TH 3 chiếm từ (54 - 75%),
- Nhóm penicilline phổ rộng trên 66%,
- Tỷ lệ đề kháng Vancomycin của chúng tôi đã giảm thấp hơn so với tác giả Chu Thị Hải Yến ^[10], Tác giả Nguyễn Thị Kim Phượng ^[11], và tác giả Bùi Nghĩa Thịnh chỉ (2,08%) ^[12]
- Kháng sinh hàng đầu "vi khuẩn siêu kháng" đối với nhiễm Staphylococcus aureus là Vacomycin
- Một số ít trường hợp đề kháng thấp có thể dùng kháng sinh Cefoperazone/sulbactam chiếm tỷ lệ (4,54%)

V. BÀN LUẬN

❖ *Klebsiella pneumoniae*

- có tỷ lệ đề kháng cao đối với Cefuroxime (71,42%),
- Tiếp đến là Amoxiciline/clavulanic acid (46,93%)
- Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương tự với nghiên cứu của tác giả Chu Thị Hải Yến (60% và 56%)^[10], và thấp hơn so với nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thị Kim Phương (84,33% và 82,71%)^[11].

V. BÀN LUẬN

➤ Acinetobacter baumannii:

- có tỷ lệ đề kháng kháng sinh cao hầu hết đã bị đề kháng trên 61%, đề kháng thấp với Cefoperazone/sulbactam 36% chỉ còn nhạy với Colistin.
- Imipenem, một kháng sinh chủ lực có hiệu quả đối với Acinetobacter baumannii có tỷ lệ kháng khá cao chiếm tỷ lệ (63%) thấp hơn tác giả Nguyễn Phú Hương Lan tại bệnh viện bệnh Nhiệt Đới ^[13] là 75%, Chu Thị Hải Yên tại BV Trung Vương là (78%) ^[10]

V. BÀN LUẬN

➤ *Pseudomonas aeruginosa*:

- có tỷ lệ đề kháng rất cao đối với nhóm Cephalosporin TH 3 chiếm tỷ lệ từ (20% - 100%)
- Nhóm penicilline phổ rộng chiếm tỷ lệ 86%
- Nhóm Quinolone chiếm từ (30% - 74%)
- Nhóm Carbapenem (21% - 29%) đề kháng thấp với Colistin và Amikacin (7% và 16%).
- Tỷ lệ *P. Aeruginosa* kháng Imipenem thấp hơn (21,81%) so với 2 tác giả trên là (37% và 50%) ^[10] ^[12] Bùi Nghĩa Thịnh và Chu Thị Hải Yến, và cao hơn tác giả Nguyễn Thị Kim Phượng là 15% ^[11].

VI. KẾT LUẬN

- *Escherichia coli* là vi khuẩn thường gặp nhất trong bệnh phẩm nước tiểu chiếm tỷ lệ 39,91%
- Tiếp đến là *Staphylococcus aureus*, cùng *Klebsiella pneumoniae* và *Acinetobacter baumannii* là 3 tác nhân thường gặp nhiều trong mủ và đàm chiếm tỷ lệ (83,75 % , 70,16% và 76,47%).

VI. KẾT LUẬN

- Nhóm vi khuẩn Gram âm có 4 kháng sinh có tỷ lệ bị kháng thấp là Cefoperazone/sulbactam 12,26%, Colistin 14,22%, Amikacin 15,19%, Meropenem 19,28%, các nhóm kháng sinh ức chế men -lactamase phối hợp, Cephalosporin thế hệ 3,

VI. KẾT LUẬN

- Quinolon, và Carbapenem đều có tỷ lệ kháng dưới 50%, và có 2 kháng sinh có tỷ lệ kháng cao trên 50% là Amoxiciline/clavulanic acid, Cefuroxime chiếm tỷ lệ (52,85% và 70,94%).
- Nhóm vi khuẩn Gram dương có 4 kháng sinh chiếm tỷ lệ thấp là Vancomycin 5,17%, Amikacin 11,70%, Cefoperazone/sulbactam 16,51%, Piperacilin/Tazobactam 17.51%

VI. KẾT LUẬN

- Một số kháng sinh thường dùng khác có tỷ lệ kháng tương đối gần bằng nhau là Piperacillin/tazobactam, Meropenem, Doxycycline, Imipenem chiếm tỷ lệ từ (23 - 28%).
- Riêng nhóm kháng sinh -lactam phổ rộng, Cephalosporin thế hệ 3, Quinolon đều có tỷ lệ kháng rất cao trên 50%, trong đó cao nhất là Cefuroxime chiếm tỷ lệ (74,19%).

VI. KẾT LUẬN

- Escherichia coli và Pseudomonas aeruginosa
 - Có mức độ đề kháng kháng sinh cao nhất với hầu hết tất cả các loại kháng sinh trong bệnh viện.
 - Ngay cả Cefuroxime đã có mức đề kháng cao lên đến (85,71% và 100%), chỉ còn duy nhất Colistin có mức đề kháng thấp là (1,96% và 7,40%).

VI. KẾT LUẬN

- Staphylococcus aureus :
 - Chưa thấy tỷ lệ đề kháng của Amikacin
 - 2 kháng sinh có tỷ lệ đề kháng thấp là Vancomycin và Cefoperazone/sulbactam chiếm tỷ lệ (2,08% và 4,54%),
 - Kháng sinh đề kháng cao nhất vẫn là Cefuroxime chiếm tỷ lệ 75,22%.

VI. KẾT LUẬN

➤ A .baumannii. :

- Có mức độ đề kháng rất cao với nhóm -lactam phổ rộng, Cephalosporin thế hệ 2, 3, Cao nhất là Cefuroxime 93,75%
- Thấp nhất là Meropenem 50%
- Quinolon, Carbapenem, và Aminocyclitol kháng chiếm tỷ lệ trên 50%
- Có 2 kháng sinh đề kháng ở mức độ vượt tăng dần là Cefoperazone/sulbactam và Doxycycline chiếm tỷ lệ (36% và 37%)
- Colistin vẫn còn nhạy



XIN CHÂN THÀNH
CẢM ƠN QUÝ ĐẠI BIỂU ĐÃ
LẮNG NGHE