

E coli & Klebsiella spp.

**TIẾT β -LACTAMASE PHỔ RỘNG (ESBL)
GÂY NKCĐ - BV NHÂN DÂN GIA ĐỊNH**

Lê Kim Ngọc Giao, Nguyễn Sử Minh Tuyết,
Vũ Ngọc Đan, Võ Thị Chi Mai



ĐẶT VẤN ĐỀ

- Nhiễm khuẩn do các vi khuẩn tiết ESBL kháng nhiều loại kháng sinh
- *E coli* và *Klebsiella* tiết ESBL gây nhiễm khuẩn cộng đồng

Tình trạng quá tải ở bệnh viện làm tăng tốc độ nhiễm khuẩn trong cộng đồng





MỤC TIÊU NGHIÊN CỨU

Xác định kiểu hình đề kháng
týp gen
của *E coli* và *Klebsiella* tiết β -lactamase
phổ rộng (ESBL)
phân lập từ những nhiễm khuẩn cộng
đồng đến Bv Nhân Dân Gia Định
từ tháng 3 đến tháng 11/2009



PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

- Nghiên cứu Mô tả, Tiền cứu, Cắt ngang
- Xác định ESBL bằng phương pháp kết hợp với 3 đĩa Ceftazidime, Ceftriaxone, Cefotaxime và Ceftazidime+Clavulanate
- Kiểm tra chất lượng

chứng dương: *Klebsiella pneumoniae* ATCC 700603

chứng âm: *E coli* ATCC 25922



PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Định tít gen cho 30 chủng *E coli* tiết ESBL

- PCR: 4 cặp mồi TEM, SHV, CTX-M, VEB-1
- Mẫu dương tính CTX-M: thử với 5 cặp mồi cho phân nhóm CTX-M-1, CTX-M-2, CTX-M-8, CTX-M-9, CTX-M-25
- Kiểm chứng: giải trình tự một số mẫu



KẾT QUẢ

- Khảo sát 353 mẫu
- 87,3% trường hợp từ TpHCM
- 41,6% ở độ tuổi 21-40

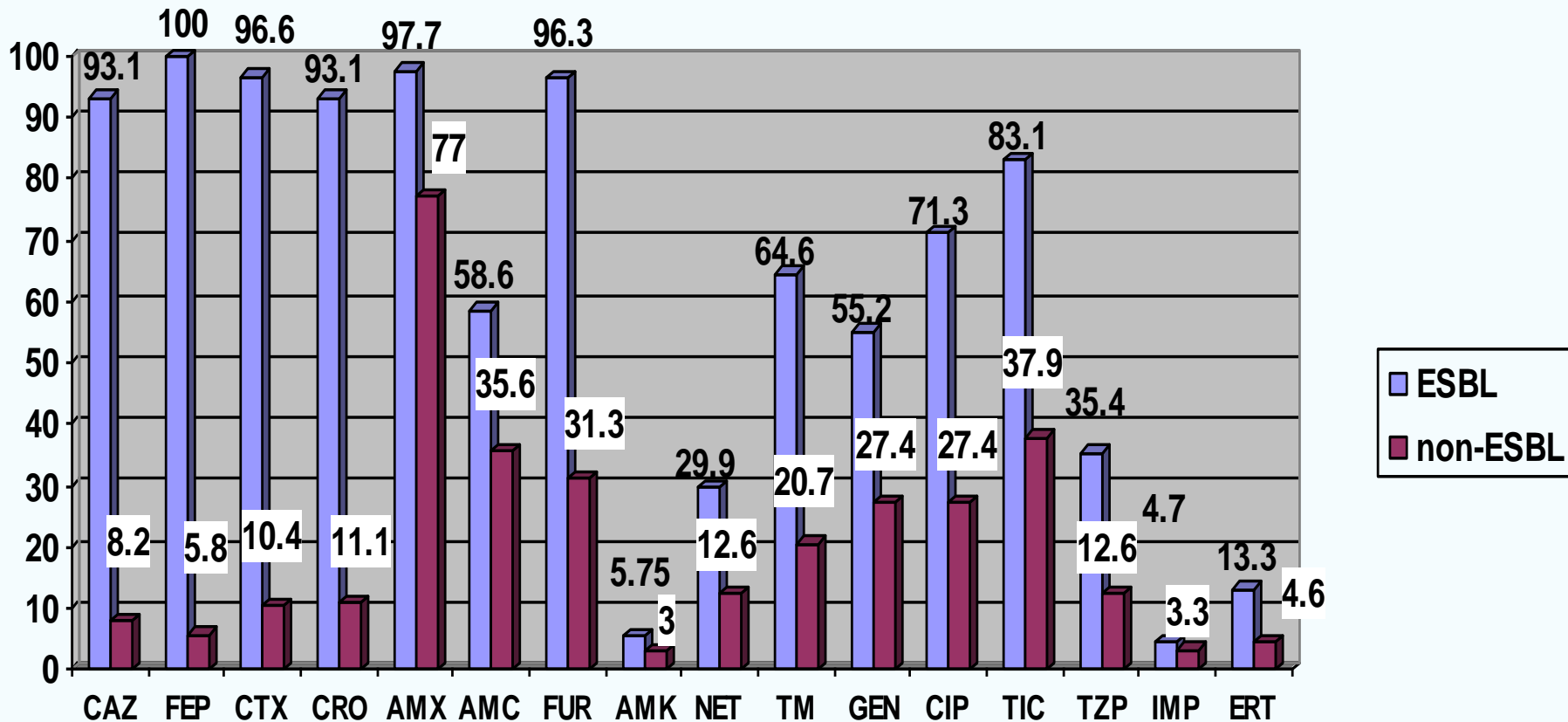


Phân lập vi khuẩn tiết ESBL

- Nhiễm khuẩn cộng đồng do *E coli* tiết ESBL: 39,2%
- Nhiễm khuẩn cộng đồng do *Klebsiella* tiết ESBL: 19,1%
- Nhiều nhất: nhiễm đường tiết niệu và đường hô hấp
- Khoa nhi: 51,2%

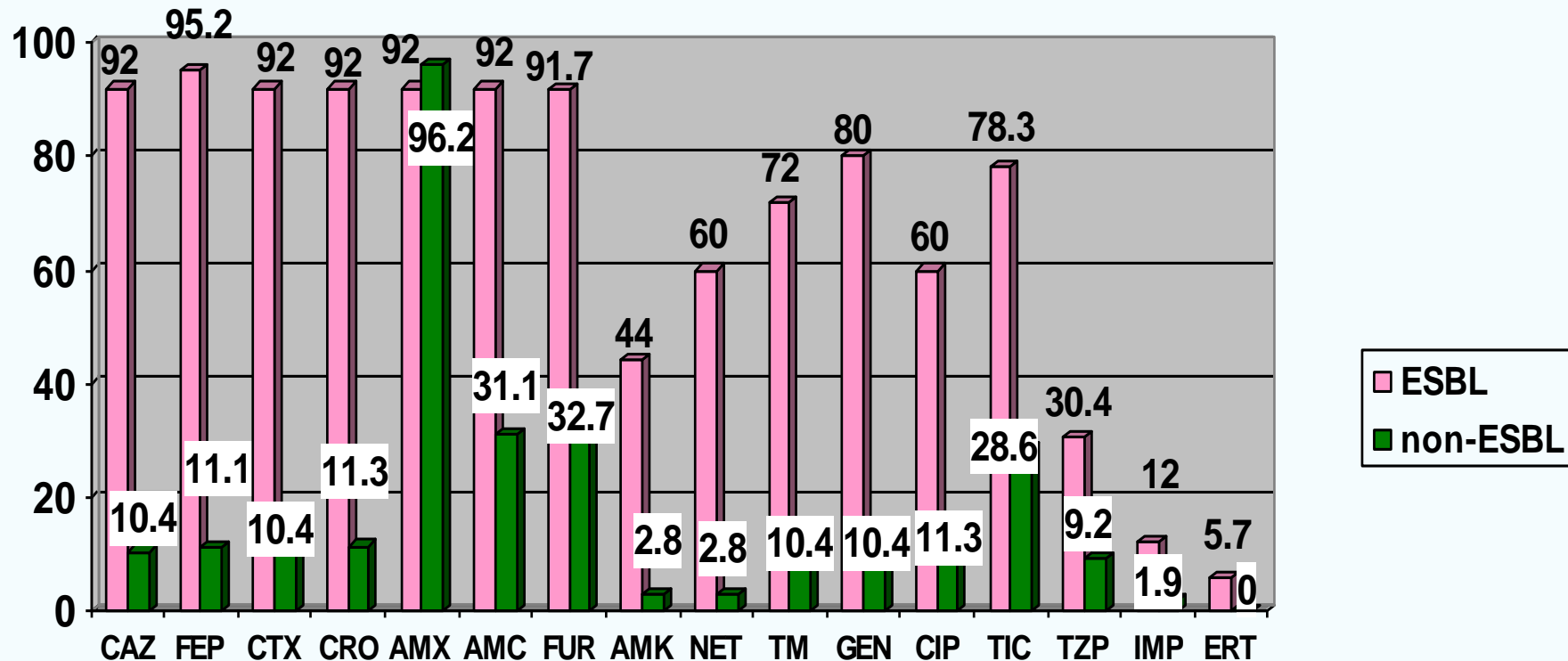
Mức độ đề kháng của *E. coli* ESBL+

Bảng 1a: Tỷ lệ kháng kháng sinh của *E. coli* tiết ESBL và không tiết ESBL



Mức độ đề kháng của *Klebsiella* ESBL+

Bảng 1b: Tỷ lệ kháng kháng sinh của *Klebsiella* spp. tiết ESBL và không tiết ESBL





KẾT QUẢ ĐỊNH TÝP GEN *E coli* ESBL+

- 6 chủng dương tính với CTX-M
- 1 chủng dương tính với VEB-1
- 17 chủng dương tính với TEM
- Không có chủng dương tính với SHV
- 6 chủng không thuộc 4 týp gen khảo sát



KẾT QUẢ PHÂN NHÓM *E coli* CÓ CTX-M

6 chủng dương tính với CTX-M

- Thuộc phân nhóm CTX-M-1
- 1 chủng dương tính với cả CTX-M-25



GIẢI TRÌNH TỰ *E coli* ESBL+

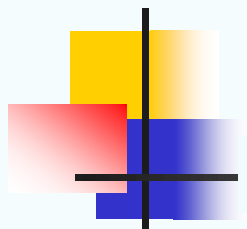
Giải trình tự 4 chủng *E coli* dương tính với

- CTX-M-1: bla_{CTX-M-15}
- CTX-M-25: bla_{CTX-M-26}
- VEB-1: bla_{VEB-1}
- TEM: bla_{TEM-176}



KẾT LUẬN

- *E coli* và *Klebsiella* tiết ESBL gây nhiễm khuẩn cộng đồng phân lập ở Bv Nhân Dân Gia Định:
 - Kháng cephalosporin, gentamicin, fluoroquinolone
 - Xuất hiện kháng imipenem 6,4%; kháng ertapenem 11,8%
 - Trong 30 *E coli* có 17 TEM-, 6 CTX-M, 1 VEB-1



Chân thành Cảm ơn Quý Đại biểu đã quan tâm theo dõi