

مواد و روش‌ها: (ادامه...)

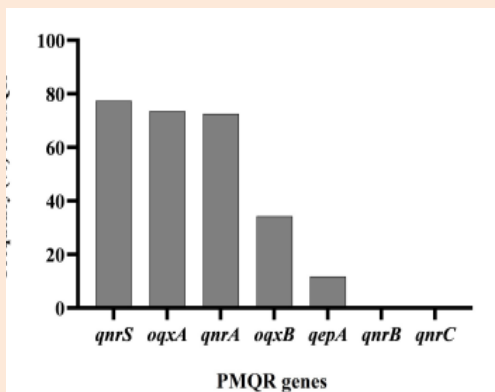


FIGURE 1
Distribution of plasmid-mediated fluoroquinolone resistance (PMQR) genes among clinical isolates of *Acinetobacter baumannii*.

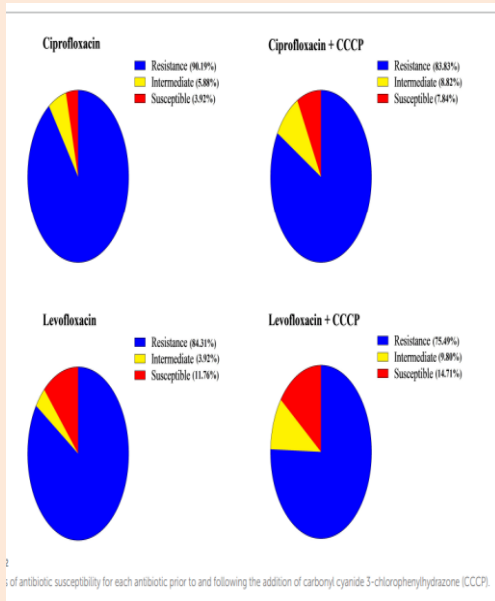


FIGURE 2
Antibiotic susceptibility for each antibiotic prior to and following the addition of carbonyl cyanide 3-chlorophenylhydrazone (CCCP).

مواد و روش‌ها:

در این مطالعه، ۱۰۲ جدایه بالینی از اسینتوباکتر بومانی بین فوریه تا اگوست ۲۰۲۳ از مراکز درمانی همدان جمع‌آوری شدند.

آزمون حساسیت آنتی‌بیوتیکی با استفاده از روش دیسک دیفیوژن بر اساس دستورالعمل **CLSI** انجام شد. همچنین **MIC** و **MBC** برای سیپروفلوکساسین و لووفلوکساسین تعیین گردید.

شناسایی ژن‌های مقاومت وابسته به پلاسمید (**PMQR**) و جهش در ژن‌های **gyrA** و **parC** با روش **PCR** انجام شد. اثر ترکیب **CCCP** بر حساسیت آنتی‌بیوتیکی و بیان ژن‌های پمپ افلوکس با استفاده از **Real-time PCR** بررسی گردید.

مقدمه:

اسینتوباکتر بومانی یکی از پاتوژن‌های فرصت‌طلب مهم بیمارستانی است که مقاومت بالایی نسبت به بسیاری از آنتی‌بیوتیک‌ها، به‌ویژه فلوروکینولون‌ها از خود نشان می‌دهد.

درک مکانیسم‌های مقاومت، از جمله وجود ژن‌های مقاومت پلاسمیدی، جهش‌های ژنی و فعالیت پمپ‌های افلوکس، نقش مهمی در مدیریت درمان و کنترل عفونت‌های ناشی از این باکتری دارد.





دانشگاه علوم پزشکی همدان مرکز تحقیقات بیماری های عفونی

عنوان مطالعه:

ارزیابی مکانیسم های پلاسمیدی و کروموزومی مقاومت به آنتی بیوتیکهای فلوروکینولون در ایزوله های بالینی اسینتوباکتر بومانی

مجری طرح:

دکتر محمد یوسف علیخانی (استاد باکتری شناسی پزشکی)

یافته ها:

نتایج نشان داد که ۹۷٪ از جدایه ها نسبت به ایمی پنم، ۹۶٪ نسبت به جنتامایسین، ۹۲٪ نسبت به سیپروفلوکساسین و ۸۶٪ نسبت به لووفلوکساسین مقاوم بودند. همچنین ۸۷ جدایه به عنوان MDR شناخته شدند.

ژن های *qnrS*، *oqxA* و *qnrA* در درصد بالایی از نمونه ها شناسایی شدند. جهش هایی در ژن های *gyrA* و *parC* نیز در تعدادی از جدایه ها مشاهده گردید.

تیمار با CCCP باعث کاهش چشمگیر MIC برای فلوروکینولون ها شد.

نتیجه گیری:

این مطالعه بیانگر شیوع بالای مقاومت به فلوروکینولون در اسینتوباکتر بومانی در بیمارستان های همدان است CCCP . پتانسیل بازگرداندن حساسیت به آنتی بیوتیک ها را دارد، اما به منظور بررسی ایمنی و کارایی آن در شرایط بالینی، تحقیقات بیشتری نیاز است. همچنین، محدود بودن مطالعه به یک منطقه جغرافیایی از جمله محدودیت های آن محسوب می شود.

