

دراسة مقاومة البيتا لكتام ضمن فصائل الاسينيتوبكتر المعزولة من العينات الأكلينيكية المختلفة

الملخص العربي

مقاومة أصناف الاسينيتوبكتر لمركبات البيتالاكتام تعتمد بشكل رئيسي علي انتاج فئات مختلفة من انزيمات البيتالاكتاميزم ولذلك فان الهدف الرئيسي من الدراسة الحالية هو التوصيف الظاهري والجيني لهذه الانزيمات المنتجة من الاسينيتوبكتر المعزولة من عدة مستشفيات مصرية.

في ضوء هذه الدراسة تم فصل مائة وخمسون عزلة بكتيرية من عينات دم ، وبول و بلغم من مرضي بمستشفيات مختلفة في مصر، تم التعرف علي تسع وستون عزلة علي انها اسنتوباكتر بومانيني بالطرق المعملية المعتادة ثم تم التأكد من هذا التعرف المبدئي عن طريق زراعة العزلات علي وسط الكروما أجار الخاص بأصناف الاسينيتوبكتر بالاضافة الي استخدام نظام الميكروسكان وتفاعل البلمرة المتسلسل.

تم تصنيف عزلات الاسينيتوبكتر الي ثلاث مجموعات بناءا على مدى مقاومتها للمضادات الحيوية التالية: الكرابينام ، السيفوتاكسيم، السيفتازديم و السيفوكستن ; المجموعة الاولي وتضم ٥٧ عزلة مقاومة للكاربابينام، المجموعة الثانية وتضم ٦٤ عزلة مقاومة لمركبات السيفوتاكسيم، السيفتازديم والسيفوكستين وأخيرا المجموعة الثالثة وتضم عزلتين غير مقاومتين لاي من المركبات السابقة.

التوصيف الظاهري لانتاج انزيم الكرابيناميز علي عزلات المجموعة الاولي أظهر عن ٤٩ (٨٥.٩%) عزلة من المجموعة الاولي منتجة لهذا الانزيم . ثم عرضت العزلات المنتجة ظاهريا لانزيم الكرابيناميز الي اختبارين لتحديد عدد العزلات المنتجة للكاربابيناميز من النوع (MBL) وقد نتج عنهما ٣٥ (٧١.٤%) و ٣٢ (٦٥.٣%) عزلة منتجة للكاربابيناميز من النوع (MBL) للاختبارين الاول والثاني .

أما التوصيف الظاهري لانزيم (AmpC) بثلاث طرق علي عزلات المجموعة الثانية نتج عن ٤٣ (٦٧.٢%) عزلة منتجة لهذا الانزيم بالاختبار الاول و ٥٠ (٧٨.١%) عزلة منتجة لهذا الانزيم للاختبارين الثاني والثالث.

تم استخدام تفاعل البلمرة المتسلسل للكشف عن وجود الجينات المسؤولة انتاج الاصناف المختلفة لانزيمات البيتالاكتاميز في مجموعة ممثلة من ٢٧ عزلة مقاومة بالاضافة الي عزلتين المجموعة الثالثة وقد أظهر تفاعل البلمرة المتسلسل عن وجود جيني (*bla<sub>oxa-51like</sub>*) و (*bla<sub>ADC-like</sub>*) في كل العزلات بما فيهم عزلات المجموعة الثالثة ، أما عن الجينات (*bla<sub>IMP-like</sub>*) و (*bla<sub>oxa-23like</sub>*) فقد تم العثور عليهم في ٢٣ و ٩ عزلة ولم يتم العثور

علي جين (*bla<sub>VIM-like</sub>*) في أي من العزلات. وتم أيضا العثور على اثني عشر عزلة فقط يكون فيها جين

*ISABa1* سابق لجيني (*bla<sub>oxa-51like</sub>*) و (*bla<sub>ADC-like</sub>*).

يتستنج من هذا البحث أن انزيمات البيتالاكتاميز لها دور كبير في مقاومة فئات الاستثيوباكتر لمضادات

البيتالاكتام ، وان المقاومة تتم من خلال انتاج أصناف مختلفة من انزيمات البيتالاكتاميز . لذلك يوصي بالتعرف

علي المبكر على العزلات المنتجة لهذه الاصناف وتقديم تقرير دقيق عنها لمنع انتشار المقاومة في أماكن

الرعاية الصحية