

مقاومة البكتريا سالبة الجرام الغير مخمرة لسكر اللاكتوز المسببة للعدوى
فى المستشفيات للمضادات الحيوية فى مرضى جراحة المخ والأعصاب

الطبيبة/ آية أحمد عبد الله عبد الحليم

كلية الطب- جامعة الفيوم

رسالة مقدمة للحصول على درجة الماجستير

قسم الميكروبيولوجيا الطبية والمناعة

كلية الطب

جامعة الفيوم

2023

ملخص الرسالة

أدى الاستخدام المكثف والعشوائي للمضادات الحيوية إلى ظهور العصيات سالبة الجرام غير المخمرة لسكر اللاكتوز باعتبارها مسببات للأمراض المعدية المكتسبة في المستشفيات. وقد تم ربطها بالعدوى مثل التهاب السحايا والالتهاب الرئوي وتسمم الدم والتهابات المسالك البولية وعدوى الموقع الجراحي. عادةً ما تكون مسببات الأمراض المقاومة للأدوية المتعددة نتيجة لاستخدام المضادات الحيوية واسعة النطاق، ونتيجة لذلك، فإننا نتعامل مع ارتفاع معدلات الإصابة بالبكتيريا المقاومة للأدوية التي تم ربطها بفترات الإقامة الطويلة في المستشفى، وزيادة النفقات، وارتفاع معدل الوفيات. الزائفة الزنجارية والراكدة البومانية هما أهم مسببات الأمراض المقاومة للأدوية المتعددة.

تشمل قائمة منظمة الصحة العالمية للعدوى ذات الأولوية الحرجة الزائفة الزنجارية والراكدة البومانية. تعتبر الزائفة الزنجارية المقاومة للكاربابينيم و الراكدة البومانية المقاومة للكاربابينيم، والتي تعد غالبيتها أيضًا من مسببات الأمراض المقاومة للأدوية المتعددة أو المقاومة للأدوية على نطاق واسع، من مسببات الأمراض المزعجة بشكل خاص.

الأمينوجليكوزيدات هي الأدوية المضادة للبكتيريا المفضلة لعلاج الالتهابات الشديدة الناجمة عن العصيات سالبة الجرام غير المخمرة لسكر اللاكتوز ومع ذلك، قد تكتسب الزائفة الزنجارية و أنواع من الراكدة مقاومة للأمينوجليكوزيدات عن طريق التغيير الأنزيمي، أو عدم النفاذية، أو مضخات التدفق.

تختلف جينات مقاومة الأمينوجليكوزيد وراثيا وبنويا ويمكن ملاحظتها بين عزلات الزائفة الزنجارية و أنواع من الراكدة المختلفة. يختلف انتشار جينات ميثيل ترانسفيراز ، والتي تمنح مقاومة لجميع الأمينوجليكوزيدات، جغرافيًا. تعد هيمنة إنزيمات ميثيل ترانسفيراز باعتبارها الجينات الرئيسية لمقاومة الأمينوجليكوزيدات في العزلات المصرية من النتائج الأساسية، حيث من المعروف أن هذه الإنزيمات تمنح مقاومة لجميع الأمينوجليكوزيدات، بما في ذلك الأنواع الجديدة. يمكن أن تنتشر جينات مقاومة الأمينوجليكوزيد بسهولة بين سلالات العصيات سالبة الجرام غير المخمرة لسكر اللاكتوز ، لذا هناك حاجة إلى جهد منسق وأبحاث حالية لإدارة مقاومة الأمينوجليكوزيد قبل أن تصبح مشكلة خطيرة.