

دراسات ميكروبيولوجية وجزيئية على بعض مسببات الأمراض البكتيرية المسببة لالتهابات العين لدى

المرضى في بعض المستشفيات المصرية

تنتشر التهابات العين البكتيرية على نطاق واسع وتشمل حالات مثل: التهاب الملتحمة ، التهاب المئانة ، التهاب الجفن والتهاب القرنية. غالبية الالتهابات البكتيرية في العين خفيفة ولكنها قد تتطور بشكل كاف إلى تخويف القرنية أو انخفاض حدة البصر أو حتى العمى. ويتزايد الكشف عن عزلات MDR وعزلات المكورات العنقودية المقاومة للميثيسيلين بين التهابات العين، مما يشكل تحدياً لإدارة عدوى العين البكتيرية ولا يقتصر على المرضى الذين يدخلون المستشفى بل يكتسبونه المجتمع؛ أيضاً. تشكل البكتيريا المنتجة للأغشية الحيوية تحدياً إضافياً لإدارة التهابات العين. تهدف دراستنا إلى الكشف عن MDR و MRSA و MRSE بين بعض عزلات العين المصرية ، والتحقيق في قدرة إنتاج الأغشية الحيوية وانتشار جينات *mecA* و *PVL* و *icaA* و *icaD* بين عزلات المكورات العنقودية. تم استزراع العينات السريرية وتحديد استخدامها باستخدام الاختبارات الكيميائية الحيوية القياسية. تم إجراء اختبار القابلية لمضادات الميكروبات باستخدام طريقة نشر القرص Kirby-Bauer. تم اختبار إنتاج الأغشية الحيوية بواسطة طرق لوحة الأنابيب والميكروتيتير. تم التحقيق في الانتشار الجزيئي لجينات *mecA* و *icaA* و *icaD* و *PVL* في العزلات باستخدام تفاعل البوليميراز المتسلسل. تم جمع ٢٥٠ عينة سريرية على مدى ٢٢ شهراً ، منها ١٤٨ (٥٩.٢٪) معزولة من الإناث و ١٠٢ (٤٠.٨٪) تم عزلها من التهابات العين الذكورية. وكانت العينات الإيجابية للبكتيريا ١٩٩ عينة (٧٩.٦ في المائة) وكانت عدوى التهاب الملتحمة سائدة (٨١.٤١ في المائة). ٧٦.٨٨٪ كانت مسببات الأمراض إيجابية الجرام ، ٤٠.٢٠٪ كانت عزلات المكورات العنقودية الجلدية تليها المكورات العنقودية الذهبية المعزولة (٣٢.٦٦٪). تم الكشف عن واحد وعشرين عزلة *Pseudomonas aeruginosa* في التهاب الملتحمة والتهاب القرنية ، وتم الكشف عن خمسة وعشرين عزلة *Klebsiella pneumoniae* بين عزلات التهاب الملتحمة ، بالإضافة إلى ثمانية عزلات *Bacillus thuringiensis* تم الكشف عنها في التهاب الملتحمة والتهابات التهاب المئانة dacryocystitis. كان Linezolid أقوى عامل مضاد للميكروبات ضد المكورات العنقودية المعزولة حتى MRSA و MRSE. بشكل عام ، كانت الحساسية للكلورامفينيكول عالية نسبياً بين غالبية مسببات الأمراض العينية. أظهر خمسة وأربعون *S. epidermidis* مقاومة متعددة الأدوية. كانت ٩.٠٥ (18 MRSA٪) معزولة مقابل MSSA كانت ٤٧ (٢٣.٦٢٪). في حين كان 32.66 (65 MRSE٪) معزولاً و MSSE كان ١٥ (٧.٥٤٪) معزولاً. سبعة مختارين من *S. aureus* كانوا منتجين للأغشية الحيوية من خلال كل من الأنبوب واختبارات لوحة microtiter. كانت *icaA* و *icaD* موجودتين في جميع عزلات *S. aureus* السبعة المختارة باستثناء عزلة واحدة تمتلك *icaA* ولكنها تفتقر إلى *icaD*. كانت عزلات المكورات العنقودية الذهبية السبعة إيجابية لجين *PVL* ، لذلك ، فهي مكتسبة من المجتمع وكانت جميعها إيجابية لجين *mecA* حتى تلك العزلات ٢ التي كانت عرضة ظاهرياً لـ Cefoxitin. البكتيريا إيجابية الجرام هي المسؤولة عن غالبية التهابات العين البكتيرية مع المكورات العنقودية *sp*. السائدة. يبدو أن MRSE و MRSA مسؤولان عن عدد كبير من التهابات العين ، ويبدو أنهما مكتسبان بشكل رئيسي من المجتمع ويرافقهما مقاومة لفئات مضادات الميكروبات الأخرى. يبدو أيضاً أن الكثير من عزلات المكورات العنقودية العينية هم منتجو الأغشية الحيوية وهو ما يمثل تحدياً إضافياً لعلاج التهابات العين.