

التأثير الوقائي لمادة هامامليتاتين ضد إنتاج البيوفيلم من قبل المكورات العنقودية المقاومة للميثيسيلين المعزولة من دم المرضى في

وحدات العناية المركزة

الهدف من هذه الدراسة هو تقييم فعالية الفانكوميسين والكلينداميسين بمفردهم وعند اضافة مادة هامامليتاتين كمثبط استتعار النصاب في منع تشكيل البيوفيلم بواسطة المكورات العنقودية. تم دراسة قدرة 21 من المكورات العنقودية الذهبية و 26 من المكورات العنقودية الجلدية التي تم عزلها من مزارع الدم من المرضى في وحدات العناية المركزة في ومستشفيات جامعة الفيوم ومستشفيات جامعة القاهرة على تكوين البيوفيلم من خلال تعديل طريقة لوحة زراعة الانسجة. وتم دراسة الحد الأدنى المثبط من فانكوميسين و كلينداميسين ضد 22 سلالة (MRSA 11 و MRSE 11) تم تقييمها بواسطة التخفيف الجزئي في تراكيزات تتراوح بين 0.25 ميكروغرام / مل إلى 512 ميكروغرام / مل. تم دراسة قدرة الفانكوميسين و الكلينداميسين وحده وبالاشتراك مع هامامليتاتين لمنع تشكيل البيوفيلم. تم تحديد وجود الجينات *icaA* و *icaD* عن طريق تفاعل البلمرة 0 كان 63.8% من العزلات المختبرة لها قدرة قوية لتكوين البيوفيلم، و 25.5% كانوا معتدلين و 10.6% كانوا غير قادرين على تكوين بيوفيلم وكان MIC50 و MIC90 من فانكوميسين 2 ميكروغرام / مل و 4 ميكروغرام / مل على التوالي بينما كانت تلك للكلينداميسين 0.5 ميكروغرام / مل و 8 ميكروغرام / مل على التوالي وكانت MIC50 و MIC90 4 ميكروغرام / مل و 32 ميكروغرام / مل على التوالي ضد الخلايا القادرة على تكوين البيوفيلم. عند اضافة مادة هامامليتاتين جنبا إلى جنب مع فانكوميسين والكلينداميسين في تركيز 20 ميكروغرام / مل نجحت في منع تكوين بيوفيلم في جميع التركيزات المختبرة لكلا المضادات الحيوية. ولذلك مادة هامامليتاتين يمكن أن تلعب دورا واعد مع المضادات الحيوية في منع تشكيل البيوفيلم في بطانة الأجهزة الطبية الداخلية