

## الملخص العربي

### المقدمة:

لقد ظهرت المكورات العنقودية الذهبية المقاومة للميثيسيللين في عام ١٩٥٩ بعد اكتشاف الميثيسيللين بفترة قصيرة. ومنذ ذلك الحين يوجد تزايد مستمر في معدلات الاصابه بالمكورات العنقودية الذهبية المقاومة للميثيسيللين.

تعد المكورات العنقودية الذهبية المقاومة للميثيسيللين مسؤولة عن ٥٩٪ من حالات الاصابة بالمكورات العنقودية الذهبية في اقسام الطوارئ بالولايات المتحدة كما تعد مسؤولة عن ٥٩.٥٪ من حالات الاصابة بالمكورات العنقودية الذهبية في وحدات العنايه المركزه.

ولقد نتجت مقاومة المكورات العنقودية الذهبية للميثيسيللين من تواجد جين الميك أ المسؤول عن تكوين نوع خاص من البروتينات ليس له القابلية العالية للارتباط مع المضادات الحيوية من البيتا لكتام.

### الهدف من البحث:-

- ١- تقييم الاجار الملون كوسيلة للتعرف على المكورات العنقودية الذهبية المقاومة للميثيسيللين التي تم عزلها من الاماكن المختلفة للانتقادات الصدبية بمستشفى بنها الجامعي.
- ٢- استخدام التفاعل البلمرى التسلسلى للكشف عن چين الميك أ فى هذه المكورات.

### المرضى ووسائل البحث:-

أجريت هذه الدراسة في قسم الميكروبولوجي و المناعة بكلية الطب جامعة بنها خلال الفترة من شهر مارس ٢٠٠٩ و حتى نهاية شهر يوليو ٢٠٠٩ حيث تم تجميع ١٠٠ عينة صديد من ١٠٠ مريض: ثلاثة مريضا تم حجزهم في الاقسام الداخلية المختلفة بمستشفى بنها الجامعي وتراوحت اعمارهم بين ٦٠ - ٨٠ عاما (١٥.٠%) عينه صديد أخذت من المرضى المصابون بالقدم السكريه و المرضى المصابون بتقطيع الجروح بعد اجراء العمليات الجراحية بأقسام الجراحه العامه، ١٠ (١٠٠%) عينات صديدأخذت من المرضى المصابون بتقطيع الجروح بعد اجراء العمليات الجراحية بقسم جراحه العظام و ٥ (٥٠.٠%) عينات صديدأخذت من المرضى المصابون بتقطيع الجروح بعد اجراء العمليات الجراحية بقسم النساء والتوليد)، بينما سبعون مريضا منهم كانوا يتلقون الخدمه العلاجيه بالعيادات الخارجيه للمستشفى وقد تراوحت اعمارهم بين ١ - ٧٠ عاما (٦٥.٠%) عينه صديد أخذت من خاريج و جروح متقيمه لمرضى تواجدوا بالعياده الخارجيه للجراحه العامه و ٥ (٥٠.٠%) عينات صديدأخذت من مرضى يعانون من التهاب بالاذن الوسطى وتواجدوا بالعياده الخارجيه للاذن و الانف والحنجرة ().

وقد تم في هذه الدراسة عمل التالي:

- تحديد دقيق لبيانات والتاريخ المرضي لكل حالة .
- اختبارات بكتريولوجية :-
- اخذ عينة صديد من هؤلاء المرضى وصبغها بصبغة الجرام للكشف عن المكورات العنقودية.
- التعرف على المكورات العنقودية الذهبية عن طريق:
  - الزرع على اجر ملح المانitol و الاجار الدموي.
  - التفاعلات البيوكيميائية ( اختبار الكاتاليز، الكواجبيلاز و اختبار الجيلاتين).
- التعرف على المكورات العنقودية الذهبية المقاومه للميثيسيللين ظاهريا عن طريق:
  - اختبار حساسية المكورات العنقودية الذهبية التي تم عزلها للمضادات الحيويه (الاوكساسيللين و السيفوكسيتين) عن طريق اختبار انتشار القرص.
  - استخدام الاجار الملون و اجر ملح المانitol المزود بالسيفوكسيتين.
- ○ التعرف على المكورات العنقودية الذهبية المقاومه للميثيسيللين چينيا عن طريق: الكشف عن چين الميك أ في المكورات العنقودية الذهبية المعزولة بواسطة التفاعل البلمرى التسلسلى (PCR).

نتائج الدراسة :-

تتلخص نتائج الدراسة فيما يلي :-

- تم التعرف على ٥٢ نوع مختلف من المكورات العنقودية .
- تم عزل ٣٩ نوع من المكورات العنقودية الذهبية على اجار ملح المانيتول.
- أظهرت نتائج اختبار حساسيه المكورات العنقودية الذهبية التي تم عزلها لاختبار انتشار قرص الاوكساسيلين أن عدد المكورات العنقودية المقاومة الاوكساسيلين ٢٥ بينما أظهر اختبار انتشار قرص السيفوكسيتين أن عدد المكورات العنقودية المقاومة للسيفوكسيتين ٢٦.
- كما أظهرت نتائج البحث أن عدد المكورات العنقودية الذهبية المقاومة للميثيسيللين التي تم عزلها على الاجار الملون كان عددها ٢٧ بينما كان العدد الذي تم عزله على اجار ملح المانيتول المحتوى على السيفوكسيتين ٢٦ .
- أظهرت نتائج التفاعل البلمرى التسلسلي التي أجريت على المكورات العنقودية الذهبية التي تم عزلها على اجار ملح المانيتول وجود جين A في ٢٥ منها فقط.

#### النحوبيات:-

- عمل دراسات واسعة المدى تشمل عدداً أكبر من المرضى المعرضين للاصابة بالمكورات العنقودية الذهبية المقاومة للميثيسيللين لاحكام السيطرة على انتشار هذا الميكروب.
- التأكيد على ضرورة استخدام السيفوكسيتين بدلاً من الاوكساسيلين في الكشف عن المكورات العنقودية الذهبية المقاومة للميثيسيللين.

- التأكيد على ضرورة إدراج طريقة الكشف عن المكورات العنقودية الذهبية المقاومة للمياثيسيللين بواسطة استخدام الآجار الملون (MRSAID) حيث أنه الأكثر حساسية بين الأنواع المختلفة للأجار الملون المستخدمه للتعرف على وعزل المكورات العنقودية الذهبية المقاومة للمياثيسيللين.
- استخدام التفاعل البلمرى التسلسلي للكشف عن جين *mec A* حيث أن حساسية الطرق المستخدمه للتعرف على المكورات العنقودية الذهبية المقاومة للمياثيسيللين ظاهريا قد تختلف تبعاً لعدة عوامل منها فترة الحضانه للميكروب.....الخ .
- الكشف عن المكورات العنقودية الذهبية المقاومة للمياثيسيللين في العينات الإكلينيكية المختلفة
- ضرورة متابعة تنفيذ إجراءات مكافحة العدوى في المستشفيات من أجل تقليل فرص انتقال المكورات العنقودية الذهبية المقاومة للمياثيسيللين بين المرضى .
- وضع نظام يشتمل على طرق للتحرى عن واستئصال المكورات العنقودية الذهبية المقاومة للمياثيسيللين في المناطق الأكثر عرضة للإصابة .
- الترصد النشط لأنماط مقاومة البكتيريا لمضادات الميكروبات والبحث على الاستخدام الحذر لمضادات الميكروبات المختلفة .