

## الملخص العربي

- 1 - تم عزل 293 معزوله من الكلوستريديا من مزارع الأرانب التي تم فحصها من اجمالي 367 عينة ممثله غي 329 عينة أرانب و 83 عينة مأخوذه من البيئه المحيطه بالأرانب، حيث وجدت بنسبة 78.7% للعزل المنفرد لكل نوع وكذلك بنسبة 1.08% كنسبه إجمالیه للعزل المشترك بين أنواع الكلوستريدم المختلفه.
- 2 - من أصل 357 عينة مأخوذه من الأرانب والبيئه المحيطه بهم، تم تحديد 293 معزوله من الكلوستريديم وتم تصنيفهم الي 93 عينة كلوستريديم برفرينجنز ، 92 عينة كلوستريديم ترتيم ، 51 عينة كلوستريديم سيوروجينز ، 34 عينة كلوستريديم باي فيرمنتس ، 14 عينة كلوستريديم سييتيكم و9 عينات كلوستريديم ديفيسيل.
- 3 - من أصل 93 معزوله من الكلوستريديم برفرينجنز كان هناك 89 ( 95.69%) معزوله من النوع الممرض و 4 ( 4.3%) معزوله من الكلوستريديم برفرينجنز من النوع الغير ممرض.
- 4 - بتصنيف 89 معزولة من الكلوستريديم برفرينجنز وجد أن 15 من النوع (أ)، 4 من النوع(ب)، 15 من النوع (د) ، 4 من النوع (هـ) ، 32 من النوع المشترك ما بين(أ ، د) ، 4 من النوع المشترك ما بين (أ ، هـ)، 15 من النوع المشترك ما بين (ب، د).
- 5 - كان معدل انتشار نسبة العدوي بالكلوستريديم في المحافظات كالتالي : 36.5% ببورسعيد ، 36.5% بالجيزه ، 43.7% بالقاهره ، 42.5% ببني سويف ، 42.7% بالفيوم ، 43.2% بالقليوبيه ، 43.4% بالشرقيه و 38.9% بالمنوفيه.
- 6 - من أصل 38 عينة بيئيه (20 عينة علف و 18 عينة ماء) كانت نسبة عزل الكلوستريديم برفرينجنز 2.63% من الماء و 15.78% من العلف، ولم يتم عزل اي عترات اخري غير الكلوستريديم برفرينجنز.
- 7 - كشفت نتيجة إختبار البلمره العادي أن أنواع الكلوستريديم برفرينجنز(أ)،(ب)،(د) و (هـ) كانت ايجابية للتوكسين ألفا عند 324قاعده مزدوجه ، في حين أن نتيجة إختبار البلمره المتعدد كشفت أن الكلوستريديم برفرينجنز نوع (أ) كانت ايجابية للتوكسين ألفا عند (324 قاعده مزدوجه )، نوع (ب) كانت إيجابية للتوكسين ألفا عند ( 324 قاعده مزدوجه)، بيتا (196 قاعده مزدوجه) وإبسيلون (655 قاعده مزدوجه)، نوع (د) كانت

- إيجابية للتوكسين ألفا عند (324 قاعده مزدوجه) وإبسيلون (655 قاعده مزدوجه) ونوع (هـ) إيجابية للتوكسين الفا (324 قاعده مزدوجه) و ايوتا عند (446 قاعده مزدوجه).
- 8 - تم عمل عدوي اصطناعيه لأرانب فطام بأكثر العترات ضراوه وانتشارا وهم عترات الكلوستريديم برفرينجنز من النوع أ، ب، د، هـ و الكلوستريديم ديفيسيل بطريقتي التجريع بالفم والحقن تحت الجلد وكانت اعلي معدلات للنفوق في اليوم التالي للعدوي حيث كانت نسبة النفوق 80% بالمجموعه المحقونه تحت الجلد بالكلوستريديم بوفرينجنز(ب)، 40% بالمجموعه المحقونه تحت الجلد بالكلوستريديم بوفرينجنز(أ) ، 20% بالمجموعه المجرعه بالفم بالكلوستريديم بوفرينجنز(أ) ، 60% بالمجموعه المحقونه تحت الجلد بالكلوستريديم بوفرينجنز(د) ، 20% بالمجموعه المجرعه بالفم بالكلوستريديم بوفرينجنز(د) ، 20% بالمجموعه المجرعه بالفم بالكلوستريديم بوفرينجنز(هـ) و 40% بالمجموعه المحقونه تحت الجلد بالكلوستريديم بوفرينجنز(هـ) بينما لم تسجل اي وفيات بالمجموعه المختبره بالكلوستريديم ديفيسيل بطريقتي التجريع والحقن تحت الجلد.
- 9 - تمثلت الاعراض الاكلينيكيه في مجاميع الأرانب المعده في درجات مختلفه من الإسهالات والنفاخ كما كانت الصفه التشريحيه للأرانب النافقه عباره عن إتهابات معويه وإتهابات كبديه وإحتقانات بالكليه والطحال.
- 10 - أظهرت النتائج أن هناك الكثير من التغيرات النسيجية المرضية الخاصه بأنسجة الكبد والكليه والأمعاء والتي كانت مؤكده للصفه التشريحيه.
- 11 - أظهرت التجربه ان هناك إنخفاض معنوي ملحوظ في الكفاءة الإنتاجية للأرانب بالمجموعات المعده بالأنواع المختلفه ل الكلوستريديم برفرينجنز والكلوستريديم ديفيسيل مقارنة بالمجموعه الضابطه.
- 12 - بإجراء إختبار الحساسيه للعترات أ، ب، د، هـ، (أ) ، (د)،(أ، هـ)،(ب، د) من الكلوستريديم برفرينجنز والكلوستريديم ديفيسيل تبين أن هذه العترات اكثر حساسيه للمضاد الحيوي اموكسيسيلن كلافيولونيك أسيد والأمبيسيلن بينما أنواع الكلوستريديم برفرينجنز هـ، (أ، هـ) و (أ، د)، (د، ب) و الكلوستريديم ديفيسيل كانت حساسة للغاية للتيلوزين. بينما أنواع الكلوستريديم برفرينجنز (د)،(هـ)،(أ، هـ) ،(د، ب) و الكلوستريديم ديفيسيل كانت حساسة للغاية لحمض الناليديكسيك. وكانت جميع معزولات الكلوستريديم

ديفيسيل حساسه جدا لجنثاميسين، أكسي تتراسكلين، البنسلين، الانروفلوكساسين ،  
الدوكسيسكلين، التتراسكلين و الكلورتتراسكلين. من ناحية أخرى، كانت جميع أنواع  
الكلوستريديم بيرفرينجنز و الكلوستريديم ديفيسيل مقاومين للكلوستين والايروسروميسين  
و اللينكوميسين.