

الدكتورة/ ايمان مصطفى حلمى يوسف معبد

قسم الطفيليات الطبية-كلية الطب- جامعة الفيوم

البحث السابع

طفيل توكسوبلازما جونديي (المقوسة الغوندية) المسبب لداء المقوسات: الاستبقاء المعملى للطور المعدى المنقسم السريع لطفيل التوكسوبلازما لفترات زمنية طويلة بالاستزراع فى مزارع المحاليل المائية السائلة فى درجات الحرارة المنخفضة

محمد معوض الباهى^١، مروة محمد خليفة^٢، ايمان مصطفى حلمى معبد^٣

١- استاذ الطفيليات، قسم الطفيليات، كلية الطب البيطرى، جامعة القاهرة

٢- مدرس الطفيليات، قسم الطفيليات، كلية الطب البيطرى، جامعة القاهرة

٣- استاذ مساعد، قسم الطفيليات الطبية، كلية الطب جامعة الفيوم

منشور فى مجلة الاسكندرية للعلوم الطبية: الجزء ٥٤ العدد الرابع الصفحات (٥١١-٥١٥)

ديسمبر ٢٠١٨

مقدمة: ان الاحتفاظ المعملى بالطور المعدى السريع الانقسام من طفيل التوكسوبلازما جوندى المسبب لداء المقوسات (T.g.T.) لفترات طويلة يعتبر امر مهم فى مجال البحث العلمى. هدفت هذه الدراسة الى تقييم كفاءة اربع مزارع من المحاليل السائلة على الاحتفاظ بالطفيل معمليا والابقاء عليه حيا وقويا (قادرا على العدوى بكفاءة) لفترات طويلة
الطرق : المزارع الاربعة هم:

محلول Phosphate buffered saline او (PBS pH 7.2) و محلول *Roswell Park Memorial Institute* او (RPMI-1640) وقد استخدم كل منهما منفردا او بعد اضافة ٣% من مصل اجنة الابقار (FBS). تم اختبار قدرة المحاليل الاربعة على استزراع خلايا الطور T.g.T. والابقاء عليها قوية وفعالة فى المعمل لفترات طويلة. وتم الاختبار بحفظ المزارع فى اماكن مظلمة عند ثلاث درجات حرارة مختلفة.

النتائج: لوحظ ان الطفيل يبقى حيا وقويا لفترات طويلة فى المحاليل الخالية من امصال الابقار وان محلول RPMI بدون اضافة المصل البقرى كان له اكبر قدرة على الاحتفاظ بالطفيل حيا وقويا لاطول فترة وصلت الى ١٦ يوم من بداية الزرع وذلك عند الحفظ فى درجة حرارة الثلجة (اربعة درجات مئوية). وقد قصرت فترة حياة الطفيل الى ١٠ ايام عند الحفظ فى درجة حرارة الغرفة (١٨-٢٢ درجة مئوية) والى ٦ ايام عند الحفظ فى درجة حرارة ٣٧ درجة مئوية.

اثبت استخدام محلول RPMI مضافا اليه المصل البقرى واستخدام محلول PBS بدون مصل القدرة على الاحتفاظ بالطفيل حيا لمدة وصلت الى اسبوعين من بداية الزرع عند حفظ المزارع فى درجة حرارة التلاجة. كما وصلت الى مدد زمنية هى ٩ ايام و٥ ايام عند الحفظ فى درجة حرارة الغرفة و٣٧ درجة مئوية على التتابع. سجلت اقصر المدد الزمنية للاحتفاظ بالطفيل عند استخدام محلول PBS مضافا اليه مصل جنين البقر فى جميع درجات الحرارة.

الخلاصة : هذه الطريقة فى الاستزراع تعتبر موفرة وتتيح الاحتفاظ بالطفيل حيا لفترة زمنية طويلة امتدت الى ١٦ يوم عند استخدام محلول RPMI بدون اضافة المصل البقرى ويمكن للطفيل ان يستكمل مساره الطبيعى بعدها عند حقنه فى الفئران المعملية.