هدفت هذه الدراسة للتعرف والتمييز للمتفطرة السُلّية لدى مرضى الدرن الرئوي في ولاية الخرطوم.

عينات التفاف جمعت من مستشفى أبو عنجة, مستشفى الشعب التعليمي و معمل الدرن المرجعي. المرضى تم إعلامهم بهذه الدراسة. جميع عينات التفاف أظهرت نتائج موجبة لصبغة العصويات المقاومة للأحماض.

66 (93%) عينة موجبة لصبغة العصويات المقاومة للأحماض أظهرت النمو المثالي للباكتيريا المتفطرة السُلّية.

خصائص التزريع لجميع العينات المعزولة للباكتيريا المتفطرة السُلّية على وسط ليونيستين جنسن في درجة حرارة 37 درجة مئوية كانت متشابهة وجميع المستعمرات أظهرت مظهر عضيات الباكتيريا المتفطرة السُلّية (جافة, خشنة وبلون أصفر شاحب).

من جملة واحد وسبعين عينة, 57 (80.2%) من العينات المعزولة من عضيات الباكتيريا المتفطرة السُلّية. الاختبارات الحيوكيميائية أظهرت 66 (93%) كانت حساسة لإختبار حمض البارانايتروبنزويك (الحمض يمنع نمو الباكتيريا),56 (78.9%) كانت مضادة لإختبار الثيوفين – 2 – كاربوكسيلك اسيد هيدرازايد, 57 (80.2%) كانت موجبة لإختبار إختزال النترات و 65 (91.6%) من العينات المعزولة كانت سالبة لإختبار الكاتاليز بينما 5 (7.1%) لم تظهر نموا.

ستة وستين عزلة من عضيات الباكتيريا المتفطرة السُلّية من المعمل المرجعي للدرن تم إختبارها بواسطة تفاعل البلمرة التسلسلي. اثنان وخمسون (78.8%) عزلة أظهرت حزمة مطابقة في القياس للجين المستهدف كما هو مشار إليه بواسطة المؤشر القياسي للحامض النووي الرايبوزي منزوع الأوكسجين. بينما أظهرت 14 (21.2%) عينة نتائج سالبة.

هذه الدراسة كشفت بوضوح أهمية الطرق التقليدية التي تشمل تقنيات صبغة زيهل نيلسن والتزريع في تشخيص الدرن خصوصا إذا وجد غزاة آخرين مثل المتفطرات الأخرى غير المتفطرة السُلّية اشتبه فيها.