



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة ديالى  
كلية التربية للعلوم الصرفة  
قسم علوم الحياة

# انتشار مرض السل المقاوم في محافظة ديالى

رسالة مقدمة

الى مجلس كلية التربية للعلوم الصرفة- جامعة ديالى  
وهي جزء من متطلبات نيل درجة الماجستير في علوم  
الحياة- الأحياء المجهرية

من قبل

إنعام علي عبد عباس

بإشراف

أ.م.د عبد الرزاق شفيق حسن  
كلية الطب البيطري / جامعة ديالى

أ.د. عباس عبود فرحان  
كلية التربية للعلوم الصرفة/ جامعة ديالى

تشرين الاول/2012م

ذو القعدة/ 1433هـ

## SUMMARY:

This study was conducted for the period from the 1st of September 2011 to 20th of July 2012 to investigate the infection rate of resistant tuberculosis in Diyala Province in sample of 150 TB.patients which included 210 sputum sampls and 45 of washing bronchitis.

The result of direct microscopical examination of sputum using the Zhell Nelson stain were positive in 43 patient samples, all samples were cultured (positive and negative) on sold Lowenstein Jensen media , culture were positive in fifty patient samples. All isolates were tested on biochemical tests and the results showed all isolations were *Mycobacterium tuberculosis*.

Results showed a significant difference in the number of tuberculosis cases in the age groups (21-30) years. The results also showed a significant difference in number of TB. infection in males compared to females (21.3% ,12%). Results showed a significant difference in the number of tuberculosis infection in suspect and relapse (12%) compared with other clinical cases chronic, tread and follow-up (8%, 1.3% and 0%), respectively. The results showed that there was significant differences in the number of TB infection in the Baquba sector (21.4%) compared to other sector.

The sensitivity test for the first line drugs showed a highly significant differences at in the number of M.TB. isolates resistant (MDR-TB.) was 40% and the percentage of monoresistant isolates 12% and the rate of polyresistant isolates 2%. The highest resistance was aganest IRS group (20%) followed by IPRS, IEPRS, IERS groups (14%, 4% and 2%) respectively.

The results showed highly significant difference at the level ( $P < 0.01$ ) of the resistant isolates to each antituberculosis drug of first line the highest resistance to rifampicin (46%), followed by isoniazid, streptomycin, Ethambutol and Pyrazenamaid (44%, 42%, 18% and 6%) respectively.

Results showed significant difference at the level (  $P < 0.05$ ) in the rate of MDR-TB. by age groups as the age group (21-30) has highest rates of pulmonary TB (16%) and the lower rates of multi-drug resistance were recorded in age groups (61-70) and (71-80) (0.6%). The reselts also show no significant differences in the rate of MDR- TB in males and females 22% and 18% respectively.

## الفصل الأول

### 1. المقدمة Introduction

#### 1.1. المقدمة :

يبقى السل القاتل الأكبر في العالم بوصفه مرضاً منفرداً فهو يهاجم الصغار كما يهاجم الكبار، إن أكثر الناس إصابة هم البالغون الذين تتراوح أعمارهم بين 15 إلى 59 سنة مثل الآباء والعمال وقيادات المجتمع، وتسبب السل الرئوي بموت 1,4 مليون نسمة حول العالم في عام 2010 (WHO,2011\2012)، إذ يزداد ناقوس الخطر إنذاراً في العديد من بلدان العالم نتيجة لاكتساب المتغيرات السلوية المسببة للسل الرئوي المقاومة لمضادات الخط الدوائي الأول والخط الدوائي الثاني، إن ثلث سكان العالم يحملون عصيات السل الهاجعة ولا تظهر أعراض المرض على أولئك الأشخاص إلا عندما تصبح تلك العصيات نشطة وتتحول إلى الشكل النشط جراء عوامل كفيلة بالحد من مناعة الشخص مثل الإصابة بفيروس نقص المناعة المكتسبة والتقدم بالسن وبعض الأمراض وبالرغم من ذلك يبقى مرض السل الرئوي قابلاً للشفاء بمقرر علاجي يتألف من أربعة أدوية معيارية من الخط الدوائي الأول (John,etal.,1996)، يمكن أن يؤدي سوء استخدام تلك الأدوية أو وصفها بشكل غير مناسب إلى ظهور السل المقاوم للأدوية المتعددة MDR الذي يستغرق علاجه بأدوية الخط الثاني مدة أطول علماً بأن تلك الأدوية أكثر تكلفة وتسبب حدوث عدد أكبر من الآثار الجانبية، أما السل الشديد المقاومة XDR فهو يظهر عندما يساء أيضاً استخدام أدوية الخط الثاني أو عندما يتم وصفها بشكل غير مناسب مما يؤدي إلى الحد من نجاحها في علاج المرضى ونظراً لفشل أدوية الخط الدوائي الأول والثاني في علاج السل الشديد المقاومة تصبح الخيارات العلاجية محدودة جداً فعلى الطبيب المعالج الاستفادة من الخدمات المخبرية التي تمكنهم من تشخيص دقيق لتوفير العلاج اللازم في أسرع وقت ممكن وأن يتوفر للطبيب خبرة متميزة في علاج حالات من هذا القبيل (منظمة الصحة العالمية،2006).

#### 1.2. الهدف من الدراسة Aim of The Study

معرفة نسب انتشار المتفطرة السلوية المقاومة للخط الدوائي الأول والثاني من مضادات السل بين مرضى السل الرئوي في محافظة ديالى .