

دراسة وبائية للإصابة بمرض السل الرئوي في مدينة السماوة

رأفت عبد الحسن محمد جواد علي عنوك نجم

كلية العلوم/جامعة المثنى

الخلاصة

تمت دراسة (267) حالة إصابة وارده الى مستشفى السماوة العام فرع الامراض الصدرية في مدينة السماوة بالتشخيص المباشر لعينات البلغم بواسطة صبغة الزيل نلسن (Ziehle – Neelson stain) حيث اظهرت النتائج بان (102) حالة كانت موجبة لهذه الصبغة و (165) حالة كانت سالبة لنفس الصبغة وان الإصابة في الذكور كانت اعلى مما في الاناث كما كانت الفئة العمرية (35 – 15) سنة اكثر عرضة للإصابة من الاعمار الاخرى . واكدت النتائج بالفحص الاشعاعي .

المقدمة

Mycobacterium bovis⁽³⁾ ، فالمرض ينتقل من الحيوانات المصابة إلى الحيوانات الأخرى والإنسان أما عن طريق الاتصال المباشر مع الحالات المصابة، أو عن طريق الهواء الملوث برذاذ المصابين والازدحام والاتصال القريب من العوامل المساعدة للعدوى وتناول الماء والغذاء من نباتات ولحوم والحليب ومشققاته الملوثة بعصيات السل⁽²⁾. وإشارت منظمة الصحة العالمية WHO⁽⁶⁾ إن من العوامل التي تزيد من قابلية الإصابة بالمرض هي صعوبة الظروف المعاشية وحياسة الفقر وازدحام المجاميع في مواقع محددة كالمعسكرات والسجون والهجرة من المناطق الموبوءة إلى المناطق الأقل وبائية والإصابة بفيروس مرض العوز المناعي AIDS وسوء التغذية وقلّة التهوية وتلوث البيئة ولعدم وجود دراسة وبائية سابقة في محافظة المثنى صممت هذه التجربة.

مرض السل واحد من الأمراض المشتركة بين الإنسان والحيوان اذ يعد من المشاكل الصحية الاجتماعية في البلدان النامية⁽¹⁾. ويمكن تقدير حجم المشكلة الحقيقي من خلال المسح الوبائي فهو مؤشر على ذلك⁽²⁾، إذ أن الإصابات بهذا المرض في الإنسان وبقية اللبائن بصورة مستمرة ومن أهم مسببات الوفيات في العالم⁽³⁾. فقد نشرت منظمة الصحة العالمية WHO إن حوالي ثلث سكان العالم مصابين بعدوى السل البشري وانه كان المسبب لإصابة ثمانية ملايين حالة مرضية جديدة والسبب في وفاة مليوني شخص في عام 1997. وان هذه المعدلات العالمية للإصابات تعد دليلاً لخطورة هذا المرض⁽⁴⁾، إذ أن عصيات السل تصيب بالإضافة إلى الإنسان معظم الحيوانات الداجنة وبصورة خاصة الأبقار والجاموس⁽⁵⁾، وتعد الأبقار المصدر الرئيسي لأغلب إصابات الإنسان بالسل البقري

المواد وطرائق العمل

طريقة التصبيغ :. تم اجراء التصبيغ حسب طريقة الباحث Balows⁽⁸⁾ وذلك باضافة KOH بتركيز 5% الى عينة البلغم ثم ادخل في جهاز الطرد المركزي. اخذ الراسب ووضع على شريحة زجاجية وثبت بالحرارة لاجراء التصبيغ.تم إضافة صبغة Carbal fuchsin المركز على الشريحة، ثم سخن لمدة ٥ دقائق بدون ان تغلي الصبغة ، بعدها تم القصر بمحلول الكحول أحامضي المتكون من 3ml محلول HCL بتركيز 3% و 97ml كحول ethanol تركيز 95%. وأضيفت صبغة المثيل الزرقاء ثم جففت الشريحة وفحصت تحت المجهر.

العينات: أخذت (297) عينة بلغم من المرضى الواردين إلى مستشفى السماوة العام فرع الأمراض الصدرية وذلك للفترة من تموز 2006 ولغاية تشرين الثاني 2006 والذي كانت تظهر عليهم أعراض تنفسية وضعف تشير إلى إصابتهم بمرض السل الرئوي بالإضافة إلى إجرائهم الفحص الشعاعي مسبقا وكانت أعمار المصابين متفاوتة من (5- أكثر من 65) سنة وأجناسهم مختلفة.

صبغة الزيل نلسن Ziehle – Neelson stain :- حضرت هذه الصبغة حسب طريقة Macfaddin⁽⁷⁾ وتم الحصول عليها من مركز الأمراض الصدرية في محافظة المثنى .

النتائج

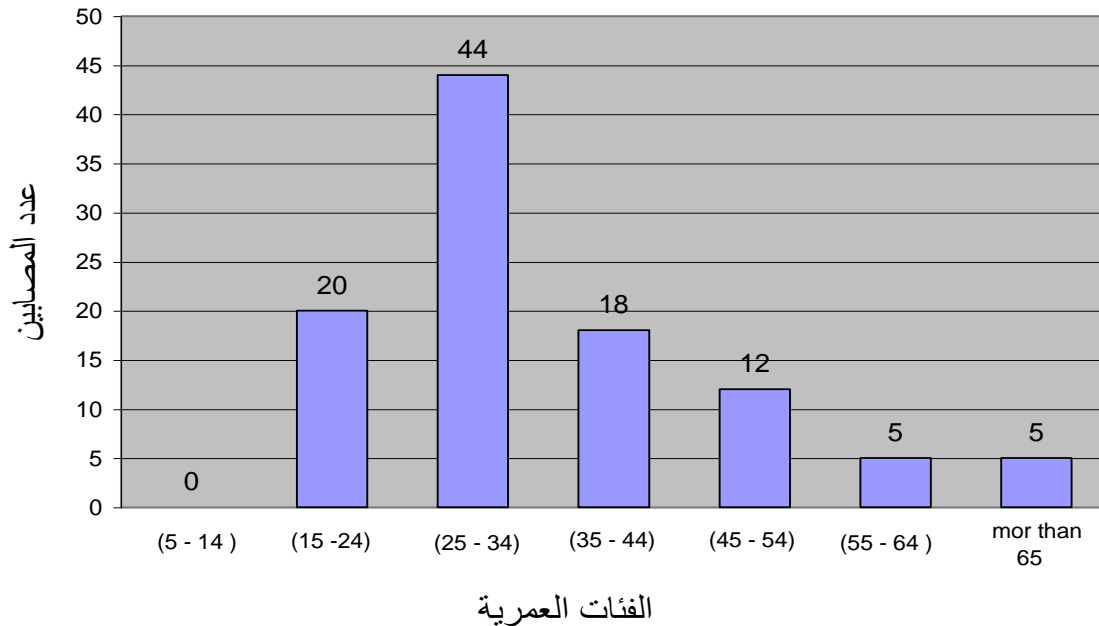
هذه النتائج متوافقة مع نتائج الفحص الاشعاعي ، وان نسبة الإصابة كانت اعلى في الاعمار (34 – 25) سنة وكما موضح بالجدول (1) والشكل (1) .

أظهرت نتائج فحص البلغم بصبغة الزيل نلسن Ziehle –Neelson stain بوجود (102) حالة إصابة بمرض السل من اصل (267) حالة وارده الى مستشفى الامراض الصدرية في السماوة (صورة رقم (1))، إذ أظهرت 165 حالة سالبة لهذه الصبغة وكانت

جدول رقم (1) يوضح نسبة الإصابة بمرض السل حسب الفئات العمرية

العمر بالسنة	عدد المصابين	النسبة المئوية
5 - 14	0	0
15 - 24	20	19.60
25 - 34	44	43.13
35 - 44	18	17.64
45 - 54	12	11.67
55 - 64	5	4.90
أكثر من 65	5	4.90
المجموع	102	%100

صورة رقم (1) توضح عصيات السل الموجودة في مسحة مأخوذة من بلغم مريض مصبوغة بصبغة الزيل نلسن



شكل رقم (1) يبين عدد المصابين بمرض السل حسب الفئات العمرية

ومن خلال النتائج نلاحظ ان النسبة المئوية للاصابة بالرجال كانت (69.60 %) وهي اكثر من نسبة الاصابة عند النساء والتي كانت (30.39%) وان جدول رقم (2) يوضح نسبة الاصابة بمرض السل الرئوي عند الرجال والنساء وحسب الفئات العمرية

الفئات العمرية	الرجال	%	النساء	%
5 - 14	0	0	0	0
15 - 24	16	22.5	4	12.9
25 - 34	32	45.07	12	38.7
35 - 44	15	21.12	3	9.67
45 - 54	4	5.63	6	19.3
55 - 64	3	4.22	2	6.45
أكثر من 65	1	1.40	4	12.9
المجموع	71	69.60	31	30.39

المناقشة

وبعض الأشخاص يعانون من سوء التغذية وسوء الظروف المعاشية ، واثبتت الدراسة بان الرجال كانوا اكثر المصابين بالمرض مقارنة بالنساء وان الاعمار الاكثر اصابة كانت (25-34) سنة لكلا الجنسين ، وتعزى الاسباب الى طبيعة عمل الرجال المستمر وتعرضهم للمسبب المرضي مثل الفلاحين والقصابين بالاضافة الى عوامل الاجهاد الاخرى ، منها التدخين والادمان على المشروبات الكحولية ، وهذه النتائج مطابقة لنتائج (11) والذين لاحظوا بان اعلى معدلات الاصابة بالمرض كانت في الذكور وبنسبة 66 % من الاصابة الكلية والاناث 34 % وهذه النتائج موافقة لنتائج (13) والذي اشار الى ان هنالك اختلافات في قابلية الاصابة بين الذكور والاناث حيث يصاب الذكور بنسبة اعلى مما في الاناث في مناطقنا العربية ويعد الاطفال اكثر حساسية للاصابة بالمرض بسبب عدم اكتمال نضج الجهاز المناعي وتقل هذه النسبة في الاعمار الاقل من (20) سنة ثم تعود للارتفاع في سن الشباب والعاملين وكبار السن (3) .

الاستنتاجات

يجعل الاعتقاد كبيرا بان هذه النسبة ستزداد بشكل كبير اذا لم تعالج من خلال تنشيط دور مستشفى الحميات والعزل الطبي ، ونشر الوعي الثقافي لهذا المرض الفتاك .

يعتبر السل من الأمراض ذات الجذور القديمة وهو مرض صدري يصيب الانسان والحيوان وهو على راس قائمة الامراض المسببة للوفاة (9) ، اثبتت نتائج الدراسة بان الفحص المجهرى المباشر لعينات بلغم المرضى الوافدين الى مستشفى الامراض الصدرية في السماوة بان المرض موجود وذلك بالاعتماد على نتائج الفحص الإشعاعي أيضا ونلاحظ بان الاعمار بين (25-34) سنة كانت الاكثر اصابة من باقي الاعمار وهذه النتائج مطابقة لنتائج منظمة الصحة العالمية WHO (2) والتي اثبتت بان نسبة حدوث المرض في افريقيا تحدث اكثر في الاعمار ضمن الفئة العمرية (25-34) سنة عند الرجال والنساء وهي تمثل اعمار العاملين والمنتجين ومتوافقة ايضا مع النتائج (10) والذي ذكر بان الفئات العمرية المنتجة بين (15-45) سنة تمثل اعلى معدلات الاصابة بالسل الرئوي (1) ومن خلال اخذ المعلومات من الأشخاص المصابين تبين بان اغلب المصابين بهذه الاعمار هم من سكنة المناطق الريفية وليس لديهم مستوى ثقافي وصحي متطور

سننتج ان معدل الإصابة في محافظة المثنى ينم عن خطر كبير ، اذ ان نسبة 34 % ممن يزورون المستشفى لديهم حالات مؤكدة من التدرن الرئوي وهؤلاء المرضى يتعايشون بين اهلهم واطفالهم مما

المصادر

- 1.Liard ,R.; Tazir, M.;Boulahbal , F . and Perdrizet , S.(1996).Use of two methods of analysis to estimate the annual of tuberculosis infection in southern Algeria ." J. Tubercle and lung disease. 77:207- 214 .
- 2.World Health Organization . (2000). Report, Global tuberculosis control communicable disease. Geneva.
- 3.Andersen ,p.; Munk, M.E.;Pollock,J.M. and Doherty, T.M.,(2000). Rev.Specific immune – based diagnosis of tuberculosis".The lancet.30:1099 – 1104.
- 4.World Health Organization.(1999). What is DOTS? Aguide to

- understanding to WHO recommended T.B. control strategy know as DOTS". Geneva: 8 – 27 .
- 5.Durr, P.A.; Hewinson, R.G. and Clifton – Health, R.S.(2000). Molerular epidemiology of bovin", tuberculosis. Chapter 2.3.Rev. Sci.tech. off. int. Epiz.19(3): 675– 688
- 6.World Health Organization. (2001), "A human right approach to tuberculosis.Guide lines for social mobilization ",Geneva.
- 7.Macfaddin, J.F.(1980).The biochemical tests for identification of medical bacteriae, J.IMM. 68(5): 34-40
- 8.Balows ,A. and Duerden ,B. (1998). "Systematic Bacteriology. In: Topy Wilson's microbiology and microbial infections (ed.) Collier, L.; Balows, A. and Sussman,M. 9th ed.Vol.3,Arnold .
- 9.Chan ,E.D.; Heifets, L. and Iseman, M.D. (2000).Lung. Dis.80(3):131 – 140
١٠. الدليمي، موحان منعم وهاشم، ظافر سلمان وعبد مرزوك، احمد (2002). وبائيات التدرن في العراق لعام 2001. نشرة علمية سنوية تعني بالصور الوبائية للتدرن في العراق تصدرها دائرة الوقاية الصحية/معهد التدرن والأمراض الصدرية – بغداد.
١١. عبد الجبار، قاسم وهاشم، ظافر سلمان. (2002). تأثير الحصار على مرض التدرن في العراق. دراسة معدة الى المكتب المهني المركزي في العراق – جمعية مكافحة التدرن والأمراض الصدرية العراقية – اللجنة العلمية.
١٢. الفكيكي، أديب توفيق. (1976). الوقاية من مرض التدرن "مطبعة بابل – بغداد ص: ٣٣-٣٧ .

Study of epidemiology of pulmonary tuberculosis in samawa city

A. A. N. Al-Zawidy R.M. Abdul- Hassan
Coll. of Sci./Univ.of AL-Muthana

Abstract

A study of (269) infectious cases that referred to Al-Samawa city hospital-branch of thoracic diseases. The diagnosis done by direct examination of sputum samples using Ziehl-Neelson stain. The results showed that(102)case 34% are positive and (165) are negative for this stain. Infections in males are more than females. The comparison among the age intervals show that interval of(15–35)years was more subjected to infection than other intervals. Also these results were accompanied by x –Ray test to the patient chest .