

الفصل الثاني

نبذة تاريخية :-

الدرن واحد من اقدم الامراض التي عرفتھا البشرية اذ يرجع تاريخه الى عصر قدماء المصريين حيث وجد في موميائهم ولقد عرف عبر التاريخ ضمن اشد الامراض فتكاً في العالم اذ تسبب في قتل الملايين من الناس على مر الازمنة ولقد تم اكتشاف العصيات المسببة للدرن (نوع من البكتريا عصوية الشكل) عام 1882م بواسطة د. روبرت كوخ في برلين بألمانيا .

نبذة لغوية :-

جاء في كتاب فقه اللغة وسر العربية لأبي منصور الثعالبي المتوفى عام 5430 (السل ان ينتقص لحم الانسان بعد سعال ومرض) ولقد العادة في معظم لغات العالم على تسمية بعض الامراض بأشهر اعراضها او علاماتها ومثال ذلك البول السكري ولما كان النحول وفقدان الوزن من اشهر اعراض الدرن اطلق عليه القدماء اسم السل أما الاسم العلمي الدرن فيرجع الى الاورام الصغيرة او التجاوير المحتوية على مادة متجينة والتي تتكون في العضو المصاب (غالباً الرئة) نتيجة اصابته ببكتريا الدرن العضوية جاء في المعجم الوسيط (الدرنة في علم الطب الهنة تظهر في الرئة وهي جزء منتفخ يحتوي على مواد مخزنتها الدرن - محدثة - من امراض الرئتين) .



نظرة عامة :-

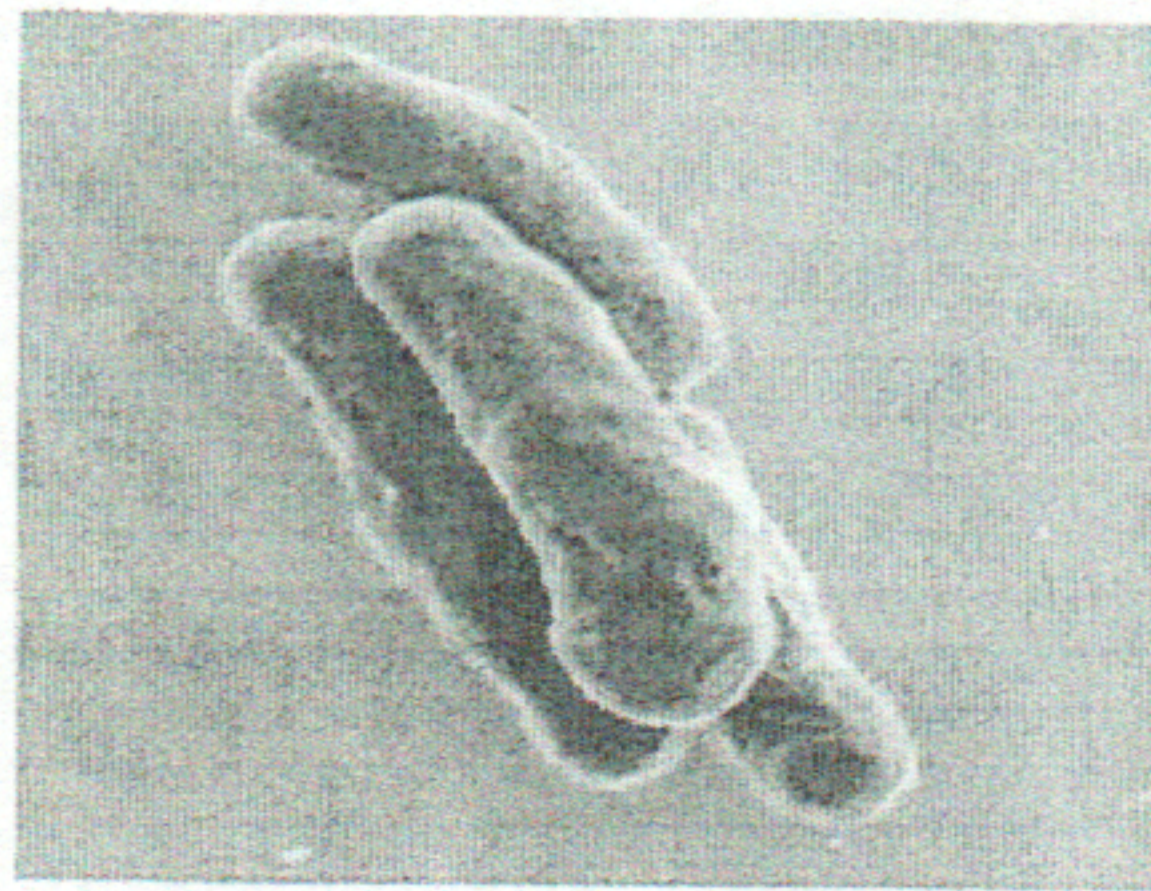
الدرن مرض معد من الامراض المشتركة التي تصيب الانسان وبعض الحيوانات خاصة الابقار ولا تقتصر الاصابة به في الانسان على الرئتين ولكنه قد يصيب اعضاء الجسم الاخرى كالمفاصل والغدد الليمفاوية والامعاء والجلد والسحايا والجهاز التناسلي للذكر والانثى على حد سواء كما ان الاصابة به لا تقتصر على عمر محدد بل يصيب جميع الاعمار ولكن تشتد خطورته على الاطفال دون الخامسة والبالغين من 15 الى 25 سنة.

السُّل (الدرن الرئوي) (Tuberculosis T B) :-

هو مرض يصيب الرئة تسببه بكتريا تسمى بـ (Mycobacterium

tuberculosis)

صورة رقم (1) بكتريا



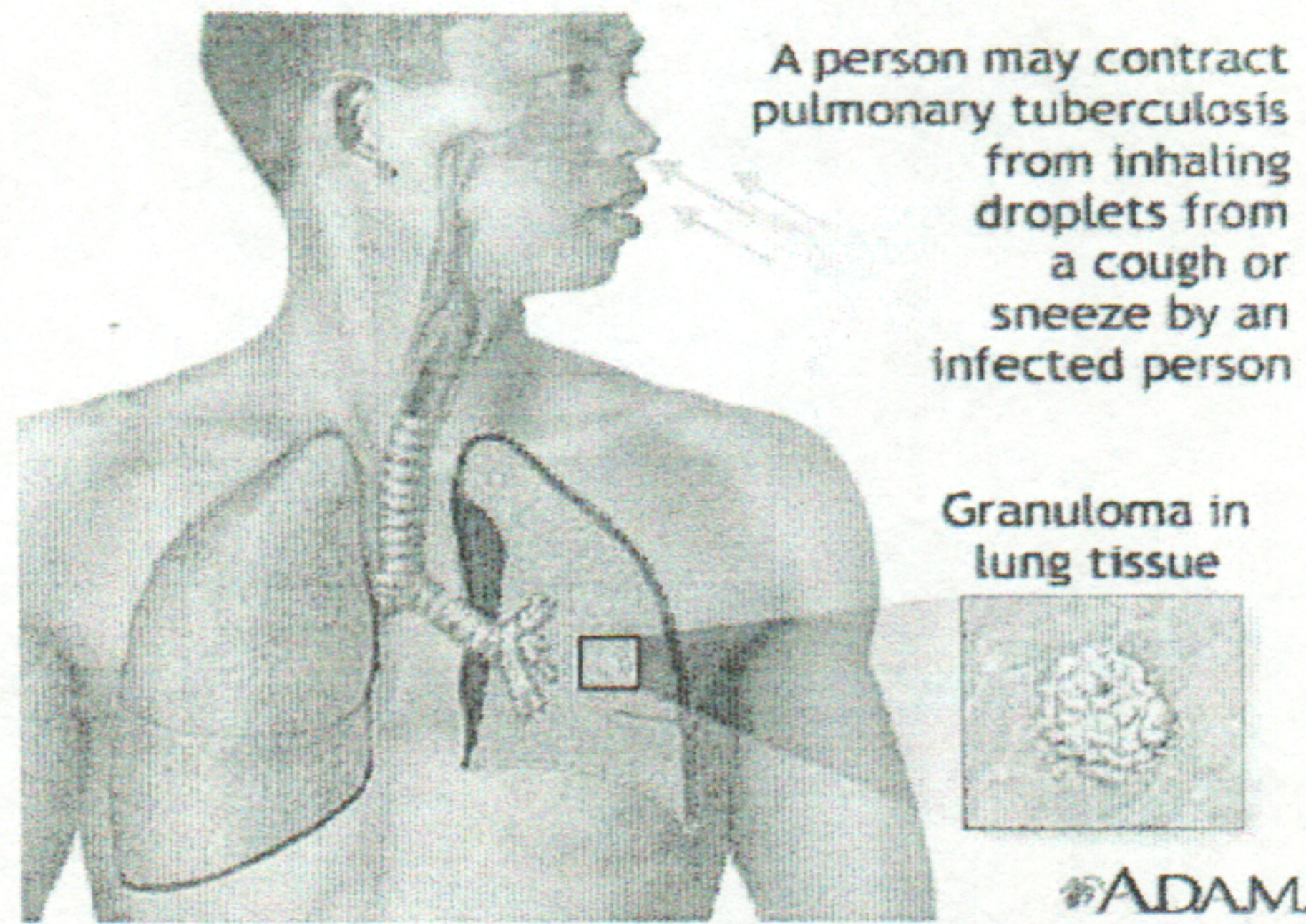
ويعتبر من الأمراض المعدية السريعة الانتشار ، حيث انه يقدر ان من كل ثلاثة اشخاص هنالك شخص واحد مصاب به حول العالم ، لكن اعراض المرض ومضاعفاته لا تظهر الا على 10% من المصابين به ، وفي مدينة الاحساء توجد حالتان جديدتان شهرياً تدخلان الى مستشفى الملك فهد ، ومعظمهم من الجنسيات الاجنبية لا سيما الشرق آسيوية.

انتقال المرض :-

ينتقل المرض عن طريق استنشاق البكتريا المسببة للمرض ، ويتم ذلك عن طريق استنشاق الهواء الخارج من الشخص المصاب سواء عن طريق العطاس او السعال او حتى الرذاذ الخارج من فمه ، ومن المعلوم ان بكتريا الدرن يحتوي جدارها على نسبة عالية من الدهن (Lipid) حيث يعطيها امكانية البقاء في الجو لمدة ثلاثة

ايام

صورة رقم (2) إنتقال المرض



الإعراض :-

السعال المستمر لمدة تزيد عن اسبوعين ، التعرق الليلي ، فقدان الشهية ، فقدان الوزن ، البلغم المشرب بخيوط الدم ، وغيره.

محدوث المرض :-

بعد دخول البكتريا الى الرئة تهاجمها خلايا المناعة وتحاصرها وتعمل حوصلة حول البكتريا تسمى بـ (Granuloma) ولكنه لا يوجد أي دليل على قتل البكتريا وذلك لاسباب مجهولة ، وتبقى البكتريا محاصرة حتى تحدث لها فرصة الخروج من مكانها وتستطيع البقاء لمدة عشر سنوات ، تسمى هذه المرحلة بـ (Primary pathogenesis)

عند حصول ضعف في مناعة جسم المصاب بالبكتريا ، تنشط بكتريا الدرن وتقوم بالتكاثر ومهاجمة انسجة الرئة ، ويكون ذلك في بداية الامر في الجزء الاعلى من الرئة وتسمى هذه المرحلة بـ (post primary pathogenesis) وتبدأ مرحلة ظهور الاعراض ، وتكون ايضا مرحلة نقل العدوى لاشخاص اخرين.²

التشخيص :-

يعتمد تشخيص المرض على التشخيص المخبري حيث انه بعد حصول الشك من الطبيب المعالج ، يرسل المريض الى وحدة المختبر فتؤخذ منه عينة بلغم

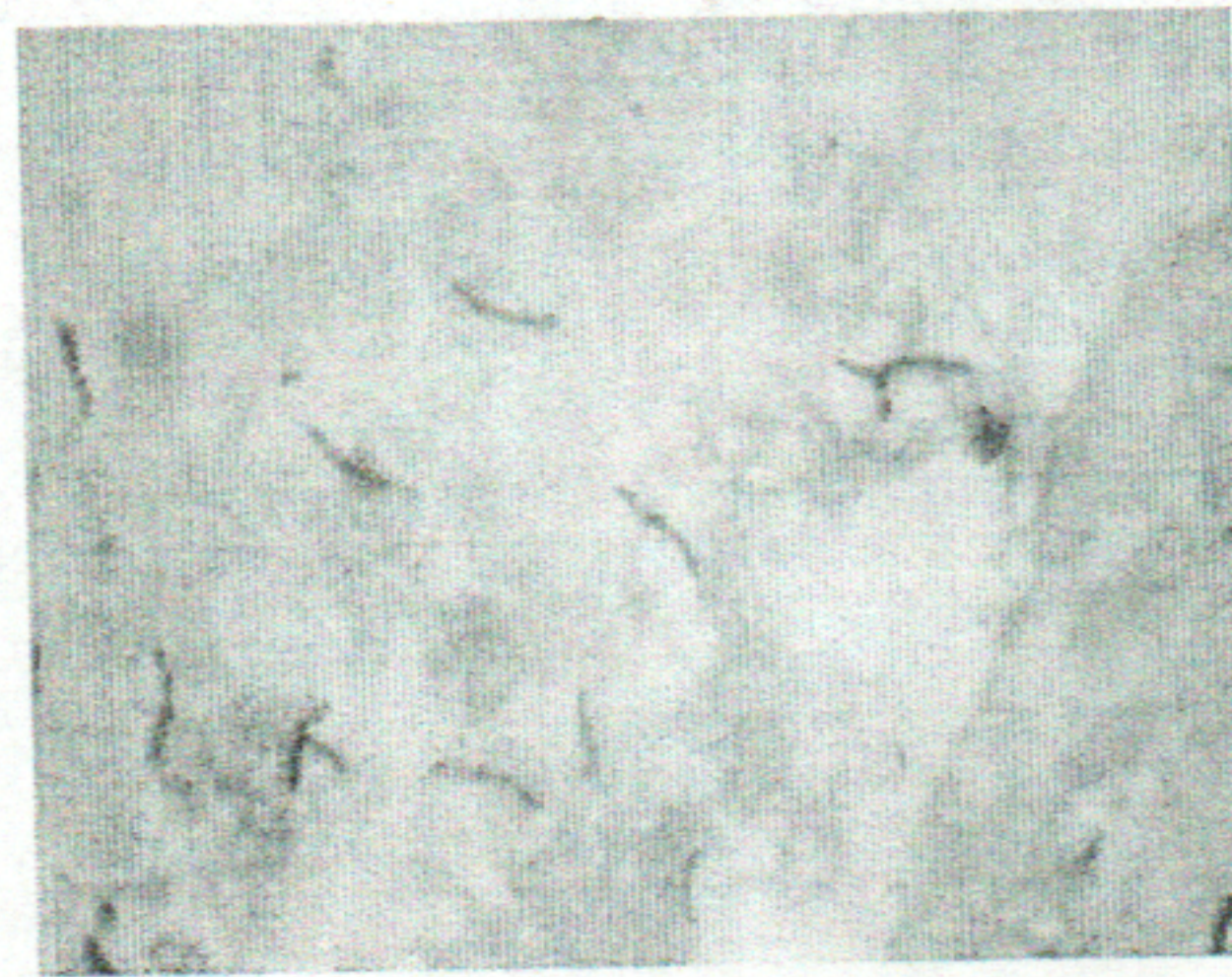
² / د / هبة كمال حمد النيل

(sputum) في الحال ، ويعطى عابرة فارغة ليضع فيها العينة الاخرى فور جلوسه من النوم في اليوم الثاني ، وعند جلبه للعينة الصباحية تؤخذ منه عينة ثالثة.

زراعة وصبغ العينة :-

تزرع العينة الاولى بعد معالجتها في مزرعة خاصة لبكتريا الدرن (L J media) وتبقى في الحافظة بدرجة (35) درجة مئوية لمدة ستة اسابيع ، حيث ان فترة تكاثر الخلية البكتيرية المسببة للدرن طويلة مقارنة بالبكتريا الاخرى ويعمل ايضا فحص مجهرى للعينة ، وبعد صبغ العينة بصبغة خاصة مختلفة عن بقية البكتريا ، حيث تصبغ في بادئ الامر بـ (carbol fuchsin) ثم تغسل بالماء ، ثم تغسل بـ (acid alcohol) ويعاود غسلها بالماء ، ثم تصبغ بـ (methylene blue) ثم تفحص تحت المجهر ، فان وجدت عصية بكتريا الدرن ، اعتبر المريض مصاب ، ويجب الارسال في اثره ووضع في الحجز الصحي لاستكمال اجراءات الفحص وللقيام بالعلاج اللازم ، يكون شكلها هو اسطوانى احمر وتكون خلفية الصبغة باللون الازرق

صورة (3) زراعة وصبغ العينة : (culture)

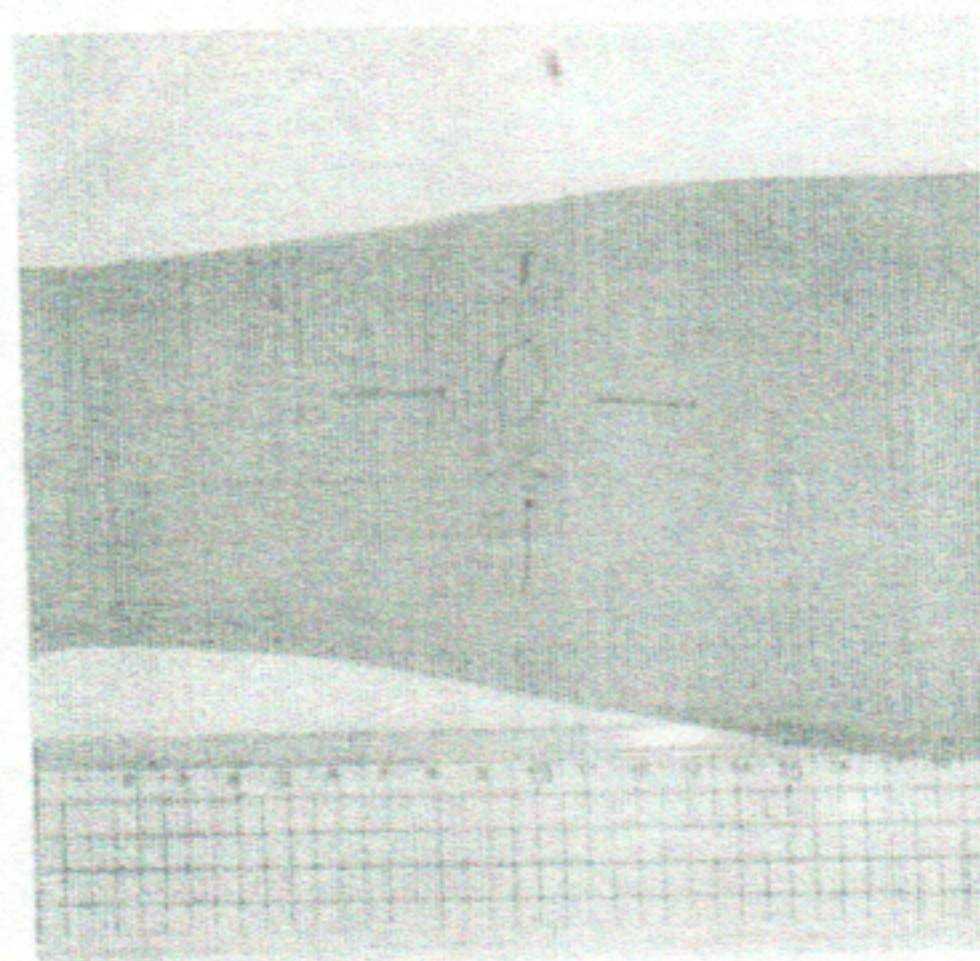


ان لم نجد شيئاً في العينة تؤخذ بقية العينات من المريض ويعمل لها كسابقتها خلال الستة الاسبوع يتم مراقبة مزرعة البكتريا حيث انه لا يمكن للبكتريا المسببة للدرن الرئوي ان تنمو قبل ستة اسابيع ، وتعتبر هذه الخاصية احدى معرفات البكتريا وبعد الستة اسابيع ، ان وجدنا نمو نتعرف على البكتريا من خلال شكلها على المزرعة حيث تعرف بالصفات التالية (rough , bough , tough) حيث تكون شكلها خشن وصلب وشبيه للجلد.³

● / اختبار PPD (Tuberculin test)

هي ان نقوم بحقن المريض تحت الجلد بكمية معينة من PPD وهي بروتينات مشتقة من بكتريا الدرن في بطن ذراع اليد اليسرى ، وبعد ثلاثة ايام يتم قياس قطر الجلد المنتفخ وليس المحمر ، فان كان القطر اكثر من 10 ملم فهذا الشخص مصاب بالمرض.

صورة (4) اختبار



وتستخدم أيضا تشخيصات اخرى كأشعة الصدر (Chest X-ray) حيث يتم معاينة مناطق النخر في الرئة ، ويستخدم (Polymerase Chain Reaction) حيث تؤخذ عينة من الدم او عينة من الرئة ويعمل على اكتثار الحمض النووي (DNA) لبكتريا الدرن فإن كانت البكتريا موجودة تم الكشف عن الحمض النووي لها.

طريقة جديدة للكشف عن الدرن :-

يعتبر اختبار (Quantiferon -Tb gold) من الاختبارات الحديثة التي تقوم بالكشف عن المرض (تم اخراجه في عام 2004م) حيث تؤخذ عينة دم من المريض ويضاف اليه محفزات خاصة لتحفيز بروتينات خاصة توجد في بكتريا الدرن (ESAT-6 and CDB-10) وهذه بدورها تحفز نوع من خلايا الجهاز المناعي (Interferon - γ) وتكون هذه العملية خلال مرحلة الحفظ للعينة في ظروف معينة (Incubation) لمدة 24 ساعة ثم تقاس كمية (Incubation) ولكل مقدار دلالات معينة في الفترة الحالية يقوم مستشفى الملك خالد الجامعي بمدينة الرياض بعمل اختبارات كشف الدرن للعاملين في مختبرات المستشفى - من يريد ذلك ليروا مدى فاعلية هذا الاختبار.⁴

المراجع :-

تكون مدة علاج مرضى الدرن لمدة ستة اشهر ، وعلى مرحلتين :

⁴ د/ ماجدة فاضل حمدان

المرحلة الاولى : تكون لمدة شهرين حيث يكون المريض في العزل في المستشفى

المرحلة الثانية: تكون لمدة اربعة اشهر ، يكون المريض بين اهله وذويه.

وفي خلال السنة الاشهر يأخذ المريض اربع مضادات حيوية لبكتريا الدرن

* Isonizaid (H)

*Rifampicin (R)

*Pyrazinamid (Z)

*Ethambutol (E)

*Streptomycin (S)

ويتم متابعة الحالة المرضية للمريض بعمل فحص مجهري للبلغم بين فترة واخرى

خلال العلاج.

سوف يشعر المريض بتحسن ملحوظ - بإذن الله - بعد فترة من العلاج وكأنه قد

شفي تماماً ولكن عليه ان لا يوقف العلاج والا عاد عليه المرض بخطر اكبر

(relapsing case) ويكون العلاج في هذه الحالة اصعب بكثير.⁵

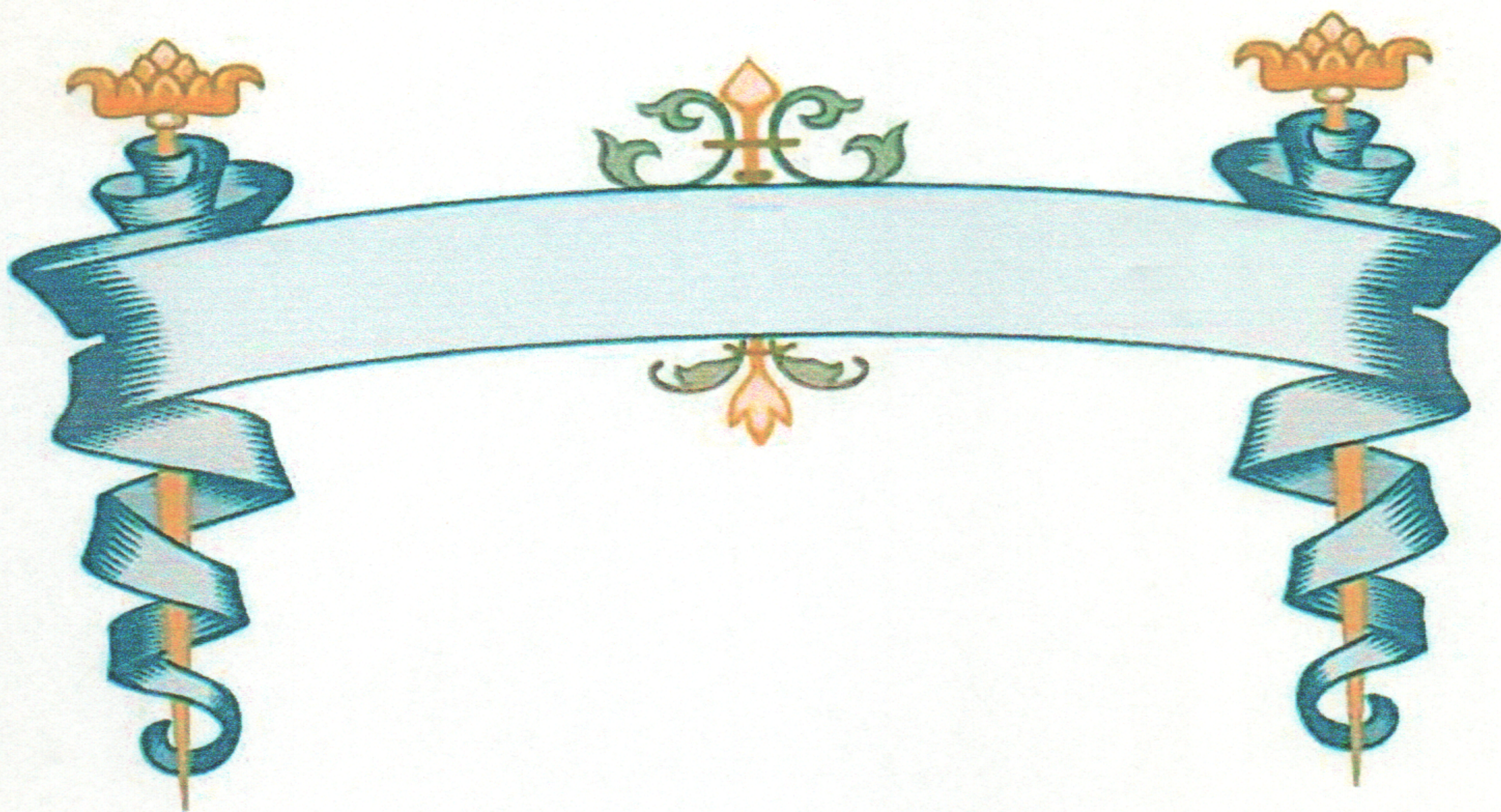
الوقاية :-

التطعيم (Vaccine) :-

⁵ د/ هبة كمال حمد النيل

تطعيم (BCG) هو اول تطعيم يقدم للطفل في عضده وهي عبارة عن خلايا بكتيرية مضعفة من Mycobacterium وهو الدرن البقري ، حيث ان هذه البكتريا توجد في الحليب الغير المبستر ، مما قد تسبب مرض الدرن في الجهاز الهضمي ولكنها قبل حقنها في العضد تعالج وتضعف فتعمل على انتاج خلايا مضادة للدرن مما يعطي نسبة وقاية من الدرن تصل الى حد (80%) فقط.

وافضل شيء للحد من انتشار هذا المرض هو تغطية الفم والانف عند العطس او السعال حتى لو كنت انت مصاباً به لا تنتقل العدوى لغيرك ، والله خير حافظاً.



الفصل الثالث

اجراءات الدراسة:

مقدمة:

يتناول هذا الفصل المنهج المتبع في الدراسة المنهج الوصفي في عرض المعلومات العلمية عن مرض الدرن مع عرض النتائج العلمية التي وضحت انتشار المرض وكيفية علاجه تطبيقاً على محليتي بربر وعطبرة

منهج الدراسة :-

اخذنا بتطبيق المنهج الوصفي التحليلي الذي يعتبر مظلة واسعة ومرنة ، يتضمن عدد من المناهج والاساليب الفرعية مثل المسوح الاجتماعية ودراسات الحالات والتطورات الميدانية . اذ ان المنهج الوصفي يقوم على اساس تحديد خصائص الظاهرة ووصف طبيعتها ونوعية العلاقة بين متغيراتها واسبابها واتجاهاتها وما الى ذلك من جوانب تدور حول سير اغوار مشكلة او ظاهرة معينة والتعرف على حقيقتها في ارض الواقع ويعتبر بعض الباحثين ان المنهج الوصفي التحليلي يشمل كافة المناهج باستثناء المنهجين (التاريخي والتجريبي) لأن عملية الوصف والتحليل للظواهر تكاد تكون مسألة مشتركة وموجودة في كافة انواع البحوث العلمية ويعتمد المنهج الوصفي على تفسير الوضع القائم والتحليل والربط والتفسير لهذه البيانات وتصنيفها وقياسها واستخلاص النتائج منها.

ومهما اختلفت اشكال المنهج الوصفي الا انها جميعاً تقوم على اساس الوصف المنظم للحقائق والخصائص المتعلقة بظاهرة او مشكلة محددة بشكل عملي

والتحليل يقوم بتحليل البيانات والمعلومات وتفسيرها للوصول الى النتائج وهو المنهج المتبع في هذه الدراسة .

مواضيع الدراسة :-

ينحصر مجتمع الدراسة في مدينتي عطبرة وبربر في حدودها الجغرافية الممتدة حتى اقصى الشمال عند مدينتي ابو حمد الى اقصى الجنوب مع حدود مدينة الدامر. حيث تمثل هذه المنطقة المجتمع الذي طبقت عليه دراسة الحالة (مرض الدرن) ، ويكاد يكون سكان المدينتين متساويين من حيث الكثافة السكانية رغم وجود اكثر المؤسسات الحكومية بمدينة عطبرة ولكن العمال والمواطنين يقطنون مختلف الاحياء ما بين عطبرة وبربر لذلك لا يوجد اختلاف في الاحصاء السكاني اما الوحدات الصحية التي تقدم خدمات تشخيص وعلاج الدرن فقد توزعت بين المدينتين كالآتي:-

أ/ المراكز العلاجية التشخيصية في مدينة عطبرة

1/ المركز العلاجي التشخيصي بمستشفى عطبرة القومي

2/ المركز العلاجي التشخيصي بمستشفى الشرطة

3/ المركز العلاجي التشخيصي بمستشفى السلاح الطبي

ب/ المراكز العلاجية التشخيصية بمدينة بربر

يوجد مركز واحد حالياً وهذا المركز العلاجي التشخيصي بمستشفى بربر

هيئة البحث :-

هو مريض الدرن في أي من عطرة وبربر سواء كان شاباً او كاهلاً او طفلاً من كل طبقات المجتمع المختلفة.

ادوات البحث :-

الادوات المستخدمة في البحث تتمثل في :-

1/ الاستبيان هو وسيلة لجمع البيانات قوامها الاعتماد على مجموعة من الاسئلة ترسل اما بطريق البريد من مجموعة من الافراد او تنشر على صفحات الجرائد والمجلات وعلى التلفزيون وعن طريق الاذاعة وعن طريق النشر ليجب عليها الافراد ويقوم بارسالها الى الهيئة المشرفة على البحث او تسلم للمبحوثين ليقوموا بملئها ثم يتولى الباحث جمعها .

حيث يتضمن الاستبيان :-

أ/ معلومات شخصية

ب/ المستوى الاجتماعي والثقافي

ج/ المعرفة بالمرض (اعراضه - طرف الوقاية - والمكافحة منه)

د/ بيانات عن الاصابة والمرض (زمنها - مكانها- علاجها)

2/ الاطلاع على التقارير الاحصائية الدورية (التقرير الاحصائي السنوي) مع

تحليلها

3/ اسئلة للكوادر الطبية للمراكز المختلفة.



بـخـيـارات لكل اجابة على سؤال وبعد تنزيل جميع المعلومات المطلوبة يتم
استخراج النتائج موضحة بجداول احصائية مرتبة على حسب اسئلة الاستبيان
موضحة عدد الاصابات ونسبة الاصابة والنسبة المئوية والنسبة التراكمية .