



شبكة المعلومات الجامعية

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ





شبكة المعلومات الجامعية



شبكة المعلومات الجامعية

التوثيق الالكتروني والميكروفيلم



شبكة المعلومات الجامعية

جامعة عين شمس

التوثيق الالكتروني والميكروفيلم

قسم

نقسم بالله العظيم أن المادة التي تم توثيقها وتسجيلها
علي هذه الأفلام قد اعدت دون أية تغيرات



يجب أن

تحفظ هذه الأفلام بعيداً عن الغبار

في درجة حرارة من 15 – 20 مئوية ورطوبة نسبية من 20-40 %

To be kept away from dust in dry cool place of
15 – 25c and relative humidity 20-40 %



شبكة المعلومات الجامعية



بعض الوثائق الأصلية تالفة



شبكة المعلومات الجامعية



بالرسالة صفحات

لم ترد بالأصل

جامعة دمشق

كلية الطب

الدكتور

عمار محمد الجيرودي

العلامات الشعاعية للتكرون الرئوي

Radiographic Signs of Pulmonary Tuberculosis

بحث علمي أعد لنيل شهادة الدراسات العليا "الماجستير" في
التشخيص الشعاعي

أعد في قسم الطب الفيزيائي برئاسة وإشراف

الأستاذ الدكتور بسام الهادي

B

١٠٨٢٦

١٩٩٤-١٩٩٥ م

١٤١٤-١٤١٥ هـ

إهداء

- إلى القلب الكبير الذي أغدق عليّ بالمحبة والحنان .
- إلى من في رضاها رضى الله وتحت أقدامها جنته .
- إلى من اعتادت الجود بسخاء وكرم دونما انتظار لأجر أو شكر .
- إلى من لا أستطيع أن أكافئها ولاحتى بأحلى الكلام .

لربي

- إلى المثل الأعلى والمعلم الأول الذي أضاء في قلبي نور العلم والمعرفة .
- إلى من أخذ بيدي وشجعني على الدأب والتحصيل وأحاطني بكل رعاية واهتمام .
- إلى من تسري كلماته في عروقي .
- إلى سندي وعوني وقدوتي في هذه الحياة .

لربي

- إلى شقيق روحي .
- إلى رفيق دربي .
- إلى أخي وصديقي .

لأخي

كلمة شكر

لابد من الوقوف وقفة تقدير وإمتان و عرفان بالجميل لكل من قدم العون والخبرة والعلم لنا والشكر واجب لجميع أساتذتنا الذين كان لديهم الفضل الكبير بتدريسنا ومتابعة خطانا الثابتة على طريق العلم. وأخص بالذكر والدي العزيز الأستاذ الدكتور أحمد سعود الجبرودي.

وأتوجه بالشكر إلى الأستاذ الدكتور بسام الصواف الذي تفضل بالإشراف على هذه الأطروحة والأستاذ الدكتور زياد درويش والأستاذ الدكتور نديم مميم عضوي لجنة التحكيم، وإلى الأستاذ الدكتور زياد الصواف.

كما أتوجه بالشكر إلى الدكتورة نجاح النحاس وكافة العاملين في مركز مكافحة السل بمدينة دمشق، وإلى الأطباء الشعاعيين المشرفين في مشفى المواساة ومشفى الأسد الجامعي ومشفى الأطفال.

وكلمة شكر خاصة إلى زملاء الدراسة وإلى كل من مدّ يد العون وساهم في إعداد هذه الأطروحة.

مخطط البحث

أولاً: الدراسة النظرية:

- تعريف التدرن.
- تاريخ التدرن.
- طرق الانتقال.
- الآثار المرضية لعصية كوخ.
- التبدلات الحيوية (المناعة - الأرج التوبر كوليني).
- التبدلات النسيجية (التشريحية المرضية).
- العوامل المؤهبة.

التدرن الرئوي:

أولاً: الخمج الدرني الأولي:

- الارتكاسات الجلدية التوبر كولينية.
- التظاهرات التشريحية المرضية.
- الأشكال السريرية.
- التظاهرات الشعاعية.

١- الإصابة البارانشيمية.

٢- إصابة العقد اللمفية.

٣- إصابة الطرق الهوائية.

٤- إصابة الجنب.

٥- التكلسات.

- تطور الاتان الدرني الأولي.

- الشفاء.

- التطور نحو التدرن.

- الاختلاطات.

- الانذار.

ثانياً: الخمج الدرني الثانوي أو التدرن ما بعد البدئي:

- ظروف الكشف.
- الفحص السريري.
- التفاعل السليني الأدمي.
- الامراض والتشريح المرضي.

الفحص الشعاعي:

- أنواع التصوير الشعاعي.
- الصورة الشعاعية البسيطة للصدر.
- التصوير المقطعي (Tomo).
- التصوير الطبقي المحوري (CT).
- التنظير الشعاعي.

التظاهرات الشعاعية:

- التوزع التشريحي.
- اعتبارات تتعلق بالمصطلحات.

الأنماط الشعاعية:

- ١- التدرن التحمي الموضع.
- ٢- التدرن الليفي التجبني الموضع.
- ٣- التكهف.
- ٤- ذات القصبات والرئة الدرنية الحادة والانتشار القصبي.
- ٥- التدرن الدخني.
- ٦- التوسع والتضييق القصبي الدرني.
- ٧- الورم الدرني.
- ٨- تدرن الجنب.
- ٩- الريح الصدرية الدرنية.

- الفحص الجرثومي - التنظير القصبي.
- خزعة الجنب - خزعة الرئة - بزل الجنب.
- تطور التدرن الرئوي.
- اختلاطات التدرن الرئوي.

ثانياً: الدراسة العملية:

- مقدمة عن الدراسة العملية.

- ١- دراسة التوزع الجغرافي للتدرن الرئوي في سوريا.
- ٢- دراسة توزع حالات التدرن الرئوي حسب الجنس.
- ٣- دراسة توزع جالات التدرن الرئوي حسب مجموعات الأعمار.
- ٤- دراسة التظاهرات السريرية والأعراض الشائعة.
- ٥- دراسة المظاهر أو الأنماط الشعاعية المختلفة للتدرن الرئوي.
- ٦- دراسة الآفات النتحية الموضعة (التوزع التشريحي).
- ٧- دراسة ترافق الآفات النتحية الموضعة مع التكهف.
- ٨- دراسة الآفات المتليفة المتجينة (التوزع التشريحي).
- ٩- دراسة التكهف (التوزع التشريحي - حجم الكهوف).
- ١٠- دراسة ذات القصبات والرئة الدرنية والانتشار القصبي.
- ١١- دراسة الورم الدرني (التوزع التشريحي).
- ١٢- دراسة الإصابة الجنبية الدرنية (التوزع التشريحي - كمية الانصباب).

.نتائج ومناقشة الدراسة العملية.

.التوصيات والمقترحات.

أولاً: الدراسة النظرية

- تعريف التدرن:

التدرن مرض انتاني جرثومي مزمن تسببه المتفطرات الدرنية (عصية كوخ)، وهو مرض واسع الانتشار وأكثر ما يصيب الرئتين ويمكنه أن يصيب أعضاء أخرى أو ينتشر ليعم كافة أنحاء البدن. وهو يحمل خطورة عالية لأنه في حال غياب المعالجة الفعالة فإنه يتطور للإلزامان ومن ثم للموت. وبالمقابل فهو قابل للشفاء التام والثابت إذا عولج بالشكل المناسب وبالفترة الزمنية المناسبة.

- تاريخ التدرن:

كان المرض معروفاً أثناء الثورة الصناعية في القرنين الثامن عشر والتاسع عشر بـ "الطاعون الأبيض" حيث كان يودي بحياة كل من يصاب به وخاصة الشبان في شتى أنحاء العالم. وحالياً وبرغم التقدم الكبير الذي تحقّق في مجال معالجته والوقاية منه فلا يزال يكون مشكلة طبيّة هامة في معظم البلدان النامية. إذ يوجد حتى الآن حوالي (٦-١٠) مليون ابة جديدة وحوالي مليون وفاة سنوياً بسبب هذا الداء. إلا أنه قد حدث انخفاض في معدل الوفيات في الولايات المتحدة الأمريكية من (٢٠٢ حالة وفاة لكل مئة ألف نسمة في عام ١٩٠٠) إلى (أقل من حالة واحدة لكل مئة ألف نسمة في عام ١٩٨٥) وكان ذلك موافقاً لتحسن التغذية ومستوى المعيشة بشكل عام. كما حدث انخفاض أيضاً في معدل الحالات الجديدة من (٦٠ حالة لكل مئة ألف نسمة عام ١٩٥٠) إلى (٩ حالات فقط لكل مئة ألف نسمة مسجلة عام ١٩٨٥)، إلا أنه لم يحدث خلال السنوات القليلة الماضية إلا انخفاض ضئيل في هذه المعدلات حتى أنه قد حدث في عام ١٩٨٦ ارتفاع في عدد الحالات الجديدة المسجلة ويعتقد أن مردّد ذلك يعود بشكل جزئي لمصاحبة التدرن لمتلازمة عوز المناعة المكتسب (A.I.D.S).

كذلك في سورية حدث تراجع مماثل في الإصابات الدرنية وإن كان ليس بنفس الدرجة، وفي احصائية أجريت منذ عدة سنوات تبين أن ١,٢٪ من سكان سورية مصابين بالتدرن وهذا الرقم يحد ذاته يدل على أهمية هذا المرض في بلادنا وأهمية تشخيصه وعلاجه بشكل فعال ونهائي، وخاصة وأننا في كل يوم نكتشف حالات جديدة ومتزايدة منه.

وأخيراً فإن التدرن يعتبر مرض الذكور، إذ أنه يصيب الرجال أربعة أضعاف إصابة النساء وقد لوحظ أن ثلثي مراجعي المشافي الدرنين هم من العاملين الشباب.

السببيات:

يسبب التدرن نوع من العصابات يسمى المتفطرات، وتقسم المتفطرات إلى مجموعتين: المتفطرات الدرنية والمتفطرات الغير درنية أو اللاخموجية.

وتشمل المتفطرات المسببة للتدرن عند الإنسان: المتفطرة البشرية، والمتفطرة البقرية وليس لقاح B.C.G إلاّ متفطرات بقرية مضعفة، أما العصية الطيرية فنادراً ماتصيب الإنسان. أما المتفطرات اللاخموجية فهي في الغالب معايشة أو عصابات تلوث، غير أن دورها الامراضي غير مستبعد ولكن لايجوز الجزم بابتاتها إلاّ إذا بدت غريزة في المزارع وعلى فحوص مكررة. والأكثر شيوعاً هو حدوث اتان انتهازى عند الأشخاص مثبطي المناعة خاصة (الإيدز).

المتفطرة الدرنية:

وهي جرثوم طوله (٢-٤) ميكرون، وثخائته (٣،٠) ميكرون وهي تشكل واحداً من أكثر من ثلاثين نوعاً من المتفطرات. وتعتبر المتفطرة الدرنية جرثوم هوائي تماماً، تتكاثر وتنمو أفضل مايمكن في ضغط قسيمي للأوكسجين Po_2 يتجاوز ١٠٠ ملم زئبقي وفي ضغط قسيمي لثاني أو كسيد الكريون Pco_2 يعادل ٤٠ ملم زئبقي. والأعضاء التي تصاب بالتدرن أكثر من غيرها هي التي تحتوي نسبياً على أرقام مرتفعة من الأوكسجين. ولذلك تستقر البؤر الانتقالية في قمى الرئتين نظراً لتوفر ضغط مرتفع نسبياً من الأوكسجين يبلغ ماين (١٢٠-١٣٠) ملم زئبقي إذا كان الشخص بوضع قائم. وتتوضع في الكليتين وفي نهايات العظم النامية حيث يتوفر ضغط للأوكسجين يقارب ١٠٠ ملم زئبقي. أما الكبد والطحال حيث ينخفض ضغط الأوكسجين فيها فلاتصاب إلاّ في الأحماج المتعممة الشديدة.

تحتاج هذه العصية للملونات خاصة لإظهارها وتمييزها، أهمها التلوين بطريقة تسيل نيلسون. كما أنها توزع على أواسط خاصة أكثرها شيوعاً هو وسط لوفين شتاين جونسون وهو وسط صلب يحوي البيض والغليسرين، وتنبت عصية كوخ في هذه الأوساط ببطء خلال (١٥ - ٣٠) يوماً كما تسمى هذه العصابات أيضاً بالعصابات المقاومة للحمض حيث تتجلى بمقاومة ازالة اللون بعد غسلها بالحمض أو بالكحول أو بكليهما وذلك لاحتفاظ هذه المتعضيات بالفوكسين الفينولي. ويعزى ذلك لوجود شحوم سطحية ضمن الجدار للمتفطرة بشكل معتقدات بيتيدية أو عديدة السكريد. أما المتفطرة البشرية (عصية كوخ) فهي الأكثر أهمية إذ أنها تكون سبب التدرن عند الانسان في الغالبية العظمى من الحالات، أما العصية البقرية وهي المسؤولة عن تدرن البقرة وقد تكون في حالات خاصة

السبب في التدرن البشري وذلك عن طريق العدوى بالحليب الملوث، وهذه العصية حساسة لكافة الادوية المضادة للسُّل.

أما بالنسبة لطرق أخذ العينات فيتم عادة البحث عن عصية كوخ في القشع الذي يطرحه المريض تلقائياً مع السعال، وتكون مفرزات القشع أفضل مادة لاجراء المسحة والزرع، ويمكن أيضاً أن نفتح عن عصية كوخ من أي مصدر ذي منشأ درني (القيح، الانصبابات بعد البزل) أو من سوائل طبيعية الافراز (البول، السائل الدماغي الشوكي، القشع، غسالة المعدة). وإن أخذ مسحة من المادة المشبوهة وفحصها مباشرة بطريقة عملية وبسيطة للكشف عن وجود عصية السُّل. ويبقى الفحص الأهم هو تحري عصية كوخ في القشع حيث تجمع القشعات صباحاً عند النهوض من النوم مباشرة في وعاء معقم وإذا تعذر الحصول على القشع (الأطفال، الطاعنين في السن) فيمص عندئذ محتوى المعدة صباحاً على الريق ويزرع. ويعتمد عملياً على ايجابية المسحة المأخوذة من المعدة لكثرة وجود العصيات المقاومة للحمض والعاثلة في المحتوى المعدي. أما في الضخامات العقدية الظاهرة فيجري إما فحص نسيجي أو زرع قطعة أو خزعة أو قبح من العقدة.

الوبائيات (طرق الانتقال):

١ - من أهم طرق الانتقال هو الطريق الهوائي: وذلك عن طريق استنشاق نوى القطيريات الانتانية الناجمة عن ارذاذ المفرزات التنفسية ويكون مصدر هذه القطيريات الملوثة عادة كهمل مصاب بتدرن رئوي متكهف حيث يحوي السائل المتجبن الذي يفرزه كهف رئوي أعداداً كبيرة من عصيات التدرن، فالعدوى البشرية هي الأساس في التلوث بالعصيات المحمولة بقطرات اللعاب المتناثرة أثناء الكلام أو العطاس أو السعال عند المريض الدرني، نادراً ما يكون المصابون بالخمج الدرني الأولي مصدراً للعدوى لأنهم يطرحون اعداداً قليلة جداً من العصيات. وأكثر الأمور أهمية في تحديد قدرة المفرزات المنطلقة على نقل الخمج هي: تركيز العصيات السلية في هذه المفرزات بالإضافة إلى قرب ومدة التماس مع الشخص مصدر العدوى، ومن العوامل المهمة أيضاً تواتر السعال والعدادات الشخصية للشخص مصدر العدوى والفعالية التي تنطلق بها القطيريات بواسطة بعض الأفعال كالغناء والصراخ والضحك، ويلعب دوراً هاماً جريان الهواء والتهوية في مكان التماس. والأماكن المفضلة لالتقاط الخمج هي الأماكن المزدحمة والمسكن الفقيرة التهوية حيث يعيش عدد من الأطفال مع كهمل يطرح قشعاً شديداً التلوث بالعصيات.