

ضمن دائرة القرار، يسلم الطبيب المداوى تلك الصفات الى اكبر ابناء الهيئة موضعاً وأكثرهم احتراماً ليوقع عليها ثم يقدمها الى رفقائه الآخرين للتوقيع عليها. ويوقع عليها هو في النهاية. وهكذا تنتهي المشاورة.

والان تأتي الى مسألة مهمة أخرى: وهي مسألة الانذار. ان عائلة المريض كأنها تريد الاطلاع على التشخيص، فكذلك تبرز الاهتمام لمعرفة الانذار. وحقهم في ذلك ظاهر ومسلم ان الهيئة المشاورة كما انها تنظر في التشخيص فكذلك يجب ان تمن في الانذار. فيبين المشاورون قيمة الانذار الى الطبيب المداوي بحسب آرائهم. واذا كان قد حضر في المشاورة واحد او اثنان من افراد العائلة الفهميين المدركين، فيطلع هؤلاء كذلك على الانذار وهكذا تظهر مسألة الانذار بجلاء باتفاق الهيئة.

ولكن يشاهد في بعض الأحيان وقوع بعض (احوال غريبة) بعد المشاورة. وهذه الاحوال تضع الاطباء المشاورين والطبيب المداوي في موقف حرج، وذلك ان البعض من افراد عائلة المريض او احبائه يستجوبون الاطباء الذين خرجوا من المشاورة كلا على انفراد. ويحاولون معرفة حقيقة التشخيص، وقيمة الانذار.

اظن ان حضرات الاخوان الذين يراعون الواجبات والاداب الطبية بحسب المسالك لا يرون بأساً في بيان القرار المعطى لذي الهيئة المشاورة، الى واحد او اثنين من عائلة المريض فقط دون غيرهم طبقاً لقاعدة الكتمان المرعى حکامها في مسالك الطبابة الجليل. ولكن يجب ان يكون هذا البيان خالياً من شائبة التضاد مهما كانت، على الاطلاق وان رعاية هذه القاعدة الجوهرية هي روح واجباتنا الطبية وفي هذا التحوط يندمج شرف ومكانة الطبابة ولكن الزمان والمكان يرينا في بعض الاحيان ظهور حركات منافية لهذه الوجيبة الطبية. مثلاً شاب مصاب بالحمى التيفوئيدية وقد استقرت في رثته ركودة دموية ولما كانت هذه الركودة هي احد اختلاطات المرض وقد تحقق ذلك لدى الاطباء فان مما ينافي الواجبات الطبية القول الى العائلة، بعد ختام المشاورة، ان هذا هو ذات الرثة مستقلاً.

مثال آخر: ولد صغير يشكون معدة وامعائه في اكثر الاوقات بسبب سوء الهضم وقد يصاب ذلك المريض الصغير بحمى هي نتيجة التسمم الدموي Toxiemie الذي حدث من تخمر المواد والفضلات في الامعاء. وبعد ان يفهم ذلك ويظهر للعيان فان القول بان هذه الحمى هي (ملاريا) بدون استناد الى اي فحص باكتريولوجي، فعده تحركاً ضد الواجبات. وهلم جرا.

اخواني الكرام: لأشك في ان لكم الوقوف التام على كل ما اوردته من المطالعات امامكم. فيما يخص الواجبات والآداب الطبية. وانما كانت غايي من مرد هذه المطالبات ايقاظ اهتمامكم والفت نذاركم الى ان مسالك الطبابة الجليل لا يساعد على مثل هذه المعاملات التي تدل على التهامل والى انها منافية للوجائب الطبية. واود ان ابحت بايجاز عن مسألة هي بمقام متمم

للاواجبات الطبية، وخاتمة لمعروضاتي هذه. وهي ان بعض المرضى او افراد عائلته يرغبون. بعد المشاورة الطبية في ان يستبدلوا الطبيب المداوي لاي امل او سبب كان باحد الاطباء الذين كانوا حاضرين في المشاورة، ومثل هذا التكليف. يخالف لحقوق الطبيب المداوي على كل حال وفي كل صفة. وان المشاورة الثانية تكون مقبولة بعد موافقة طبيب العائلة وتكليفه من جديد. ان المعذرة القوية الحادثة للطبيب المداوي، ونزاحة ومستعجلة المصلحة، قد يكونان من الأسباب التي تجعل طبيب المشاورة الذي دعي مضطراً بحسب الوجدان والمسلك، الى اجابة مثل هذه الدعوة المستعجلة. ولكن مع ذلك فلا جل الظهور براعة الواجبات الطبية تماماً. فان المتوسلين بالآداب الطبية يلتزمون اخبار الطبيب المداوي الأصلي عن هذه الدعوة اخيراً بلطف ورقة وتطبيب للخطر.

التدوين الروي

الدكتور دالوب

٢. العلامات المرئية واهي بها الحقائق التي يمتدي الى معرفتها الطبيب كالحصى وشرع القلب وضياح ورن البدن وغيرها من الدلائل المنظورة التي تعزز اقوال المريض.

٣. العلامات المادية التي تكتشف بفحص الصدر

٤. فحص البصاق

٥. تحريات خاصة كالبحث بأشعة (X) وقفاهل

التوير كولين.

ومن الواضح ان تشخيص المرض في ادواره الاخيرة ربما امكن بمعاينة قصيرة تجرى باتباع واحدة او اثنين من هذه الطرائق واما تشخيصه في ادواره المبكرة فيستلزم اجراء البحث باستخدام تلك الطرائق جميعها ولا يمكن اصدار حكم قاطع قبل القيام بذلك.

١. تاريخ الاعراض التي انتبه اليها المريض

حضرة الرأس وحضرات الاعضاء: لأحاجة الى طلب المعذرة على انتخابي موضوع التدوين الروي البحث فيه في هذه الجمعية لانه موضوع في الدرجة الاولى من الاهمية لنا جميعاً. ويكاد لا يمر يوم الا ونحن نجابه صعوبة الجرم في هل كل المريض مصاباً بالتدوين الروي المبكر ام لا. واما اذا تعاظم شر المرض واتسع نطاقه في الجسم فليس من الصعب تشخيصه ولذلك سوف أحصر بحثي في حالات المرض المبكرة

اريد قبل كل شيء ان ابحت عن طرائق التشخيص هناك خمسة طرق يجب سالكها عند البحث في حالة مشتبه فيها وهي:

١. تاريخ الاعراض التي انتبه اليها المريض

(*) المحاضرة التي القاها الدكتور دالوب في اجتماع كانون الثاني ١٩٢٨ للجمعية الطبية البغدادية

ان الدليل الذي يحصل عليه من كل من هذه الطرائق يعزز قاعدة التشخيص في الحالات المثبتة . ومع ذلك فإذا كان واحد او اكثر منها لا يشير الى وجود المرض يجب تحري الدليل في الطرائق الاخرى بدقة زائدة . ومن البديهي

ان فحص البصاق اذا اسفر عن نتيجة موجبة فقد انتهى معه وضع التشخيص واما اذا ظهر فحص البصاق سالب النتيجة في المعاينات المتكررة فيجب حينئذ التيقظ جدا في اصدار الحكم ويجب ان نحاول تفسير العلامات والاعراض في اتجاه آخر

اريد ان اقول كلمة عن تقدير وسعة المرض ودرجة نشاطه قبل ان ادخل في تفصيل هذه الطرائق الخمس التي يجري عليها الفحص . لا يجب ان يتضمن التشخيص معرفة المرض فقط بل يجب ان يشمل تعيين وسعته ودرجة فعاليته .

يمكن الحكم على وسعة التدرن الرئوي بثلاث من طرائق البحث نذكرها فيما يلي مقدمين الام على المهم

(١) العلامات المادية او الطبيعية

(٢) الفحص باشعة ايكس

(٣) تاريخ المريض ومظاهره

يجب ان نستخدم هذه الطرائق الثلاث جميعها .

(١) ان وسعة العلامات المادية غير العادية هي افضل دليل يهتدي به في هذا الصدد ولكنه ربما فقد شيئاً من اعتباره للاسباب الآتية .

(أ) اذا كان المرض عتراً فان العلامات المادية تكون

قلية او لا توجد . بالمرة نظراً لاختفاء الاقسام المؤهولة بالاقسام الرئوية الصحيحة ، بينما ان الآفة اذا كانت مستقرة في سطوح الرئة فانها تظهر بعلامات صريحة جدا ولو كانت تلك الآفة صغيرة في حد ذاتها .

(ب) اذا كان المرض متناظراً بما تعذر الاهتداء الى المرض في الرئة القليلة الاصابة لان ليس هنالك رئة صحيحة يمكن اجراء المقارنة معها . وينطبق هذا خاصة على ضعف الاصوات القرعية وتزايد الاهتزاز الصوتي .

(ج) ان الاصابة بالانفزيما (انتفاخ الصدر) او ثخن

الجدر الصدري مما يخمد بعض الاعراض وبطمس اثارها وهي لو لم تكن على هذه الصورة لكاف دليل على المرض (٢) ليس للبحث باشعة ايكس فائدة في تعيين وسعة

المرض لأن هذه الاشعة تصور لنا آفة هي اوسع نطاقاً مما تشير اليه العلامات المادية وهي كثيراً ما تكشف عن آفات عميقة . لا يمكن الوصول الى معرفتها بالسماعة

ومن جهة اخرى فان الاشعة لا تصور البقع الدرنية وحدها بل انما ترسم ايضا النسيج المحيط بها من الذي قد تمت فيه تفاعلات المرض وبعبارة اخرى ان الرئة التي تقع في نسيجها تفاعلات مفيدة واضحة بما ظهرت بالاشعة اشد

اصابة بالمرض من تلك الرئة التي تكون فيها تلك التفاعلات قليلة او معدومة في حين ان المواد الدرنية فيها اكثر في الحقيقة مما هي في تلك الرئة بالنتيجة هي اشد اضراراً بالخطر

(٣) يمكن استخراج شيء يدل على وسعة المرض من تاريخ المرض ومظاهره فإذا ظهر ان المريض كان معتل

الصحة منذ زمن بعيد فان هذا يشير الى وجود مرض متسع النطاق حتى لو كانت العلامات المادية قليلة ، بينما ان صلاح الاحوال العمومية مع فقدان قصر النفس ينبغي كون المرض قد قطع مراحل بعيدة حتى فيما لو وجدت علامات كثيرة الانتشار

ولنشاط المرض اهمية تفوق اهمية اتساعه حيث ان النشاط يدل على ان المرض أخذ في التقدم . ويمكن تقدير نشاط المرض وفعاليته بالطرق الآتية :

(أ) التاريخ

(ب) الهيئة والدليل المنظور

(ج) العلامات المادية

(د) فحص النفث

(ر) الفحص باشعة ايكس

(١) تاريخ اشتداد الاعراض . هو دليل يعول عليه لمعرفة مقدار نشاط المرض ومع ذاك فان البعض من المرضى معتادون على المبالغة في وصف الاعراض ولذلك يجب ضبط اقوالهم في حدودها الصحيحة بالبحث في الطرائق الاخرى .

(ب) الهيئة والدليل المنظور . وهي تسرع القلب وتورده الوجنتين مع فقر الدموى وضياح مطرد في وزن الجسم وتشير هيئة الجسم هذه الى نشاط المرض واذا احسن ضبط الحرارة وتسجيلها فانها خير دليل على فعالية المرض وخاصة اذا سجل مفعول المجهودات البدنية فيها .

(ج) العلامات المادية . تختلف قيمة هذه العلامات المتجينة او المتليفة في الصور الشعاعية كعتلال واضحة الحدود مختلفة الكثافة في حين ان الآفات الرئوية في مبدأ المرض لها ظل مشوش الحدود ولذلك فان الظل كلما كان واضح الحدود زاد معه الاحتمال بكونه مشيراً الى آفة قديمة هادئة او مندملة واذا زادت التشوهات في التصوير المتوالية فانها تدل على فشاط المرض .

(د) ان وجود باشلست التدرن في النفث في باكرة اعمال المرض يدل على مقدار من النشاط الا ان عدد تلك الباشلست لا يدل على خطورة المرض وكثيراً ما وجد اعظم عدد منه في الحالات الزمنية القليلة النشاط بينما انه كان لا يوجد الا بعد فحص عدة ساحات تحت المجهر في كثير من حالات التهاب القصبات والرئة التدرني

اذا وجدت في البصاق اكداًس يتألف كل منها من ٢٠ الى بضع مآت من البشلس فانها تشير الى درجة من فعالية المرض احط بكثير مما هي فيما لو كانت الباشلست منفردة او مجتمعة ثلاث ثلاث او اربع اربع .

(ر) الفحص باشعة ايكس . لا تنفع هذه الاشعة كثيراً في تعيين فعالية المرض . تظهر المناطق المتكلسة او المتجينة او المتليفة في الصور الشعاعية كعتلال واضحة الحدود مختلفة الكثافة في حين ان الآفات الرئوية في مبدأ المرض لها ظل مشوش الحدود ولذلك فان الظل كلما كان واضح الحدود زاد معه الاحتمال بكونه مشيراً الى آفة قديمة هادئة او مندملة واذا زادت التشوهات في التصوير المتوالية فانها تدل على فشاط المرض .

لنرجع الآن الى خطوط المعاينة الخسة التي ذكرناها
في صدر البحث؛ واريدها أولاً ان اتناول البحث عن تاريخ
الاعراض التي ينتبه اليها المريض .

يجب البحث عن تاريخ هذه الاعراض بقصد الوقوف
على اى علة ربما كانت مظهراً صغيراً من مظاهر المرض
كذات الجنب او حمات حموية متكررة الوقوع قد ظن
الباحث في وقتها انها اصابات بالانفلوآنزا او نكت دموى
طفيف . ويجب ايضاً التنقيب عن تاريخ العائلة لتعيين ما اذا
كان هناك استعداد عائلي للمرض او هل كان المريض قد
عرض نفسه للعدوى . وما يستحق الالتفات ان اتصال
العدوى من الزوج الى الزوجة او بالعكس ومن النواذر
على ما يظهر .

ندرج فيما يلي اعراض التدرن الرئوي المألوفة ثم نسرعه
بعدئذ في بسط كل منها على حدة بالنظر الى اصابة من
المرض وهي في ادوارها المبكرة .
واشهر تلك الاعراض واهمها هي .

(١) السعال .

(٢) النفث او التقشع

(٣) النفث الدموى

(٤) ذات الجنب

(٥) عسر النفس والتزرق

(٦) ضياع وزن البدن

(٧) تسرع القلب والخفقان

(٨) التعرق وخاصة في الليل

(٩) الفتور وقلة الشهية للطعام والاضطراب المعدي

(١٠) انقطاع الطمث في الفتيات الحديثات السن

(١١) السعال . من المهم تعيين مدة السعال . وان

السعال اذا استمر اكثر من اسبوعين في شاب بالغ وكان
مائلاً الى الازدياد فمن الممكن وحتى من المحتمل ان يكون
درني المنشأ اذا لم يوجد له سبب في البلعوم او القناة الانفية
البلعومية .

ان الالتهاب الشعبي المزمن (البرونشيت المزمن)

في المرضى الطاعنين في السن هو سبب السعال المستديم
لاسماً اذا كان غير متأثر من احوال الجو .

يعد السعال من اعم اعراض التدرن واسبقها ظهوراً
ولكن يجب ان لا يبرح عن الذهن انه ربما كان معدوماً في
ظروف نادرة او ربما كان طفيفاً جداً حتى في الحالات
التي قد قطع فيها المرض اشواطاً بعيدة .

اذا كانت السعال مسبباً للقيء وكان القيء باعشاً
لتخفيفه فانه يشير الى وجود التدرن الرئوي او ضخامة
العقدات في النصف الصدرى .

(٢) النفث او التقشع . تمتد القشعات الدرنية

سم القشعات الدرقية وهي كتلات مخاطية قيحية

ينفثها المريض فتنبسط في الوعاء على هيئة قطع النقود

وتوجد هذه القشعات عند تقدم المرض وتكون الكهوف

في الرئة .

واما في الاصابات الجديدة فربما انعدمت هذه

القشعات في بادئ الامر واخيراً تظهر وكأنها خطوط من

الصديد في كتلة من المخاط وتكون هذه الكتلة مخضبة او
مخططة بالدم .

(٣) نكت الدم . يعتبر نكت الدم من اهم اعراض

التدرن الرئوي ومن الصعب ان يحدث بدون ان ينتبه

اليه المريض وهو يبعث عادة الى المريض خوفاً كافياً لحثه

على طلب المشورة الطبية اذا لم يكن الى ذلك الوقت قد

انتبه الى الاعراض الاخرى .

وربما كان بالفعل العرض الاول ومن المحتمل الدليل

الوحيد على المرض على انه في حد ذاته من الاعراض

المشخصة للمرض فعلاً ولذلك من المهم جداً الجزم في هل

كان خروج الدم مع السعال نقاداً دمويًا حقيقياً . يراد بالنفث

الدموى « اخراج الدم من نقطة دائمية في الرئتين او في

القصة الهوائية والمسالك الهوائية التي تليها » وبالنظر الى

هذا التعريف فلا يمكن اعتبار الدم الذي يخرج من

الانف او اللثة او البلعوم والحنجرة والمعدة نقشاً دمويًا

وليس لهذا الدم علاقة بالتدرن الرئوي . ويصعب في

بعض الاحيان تمييز النفث الدموى الحقيقي عن الكاذب

ويحوز في النفث الدموى الغزير ان يجد المريض في فمه

شيئاً من السائل بدون ان يسعل فيصقه واذا هو دم

خالص ذلون احمر رائق ، سائل ، ذورغوة الا ان هذا

النزيف الدموى لا يشاهد الا اذا كان قد نشأ من الرئتين

في حالات النفث الدموى الغزير .

واما المألوف في اغلب الاحوال ان يخرج الدم بالسعال

اما كعقاقات صغيرة واما كمخاط مخضب بالدم . ولذلك

يجب توجيه الاهتمام خاصة لمعرفة ما اذا كان المريض قد

اخرج الدم بعد نوبة من السعال ام قد بصقه من الفم

بدون ان يسعل .

وليس من الصعب تمييز النفث الدموى عن النزيف

الدموى الذي يخرج بالقيء

ولا يندر خروج الدم من اللثة والقناة الانفية البلعومية والانف

وكثيراً ما يستدعى خروج هذا الدم البت في هل كان هناك

نكت دموى حقيقي ام لا ؛ فيجب في هذه الحالة الرجوع الى

الاعراض الاخرى واخذ افادة المريض بالضبط فيما يختص

بتاريخ المرض فاذا دل البحث في هذه الجهة على ان

المريض لم يشك من اعراض اخرى ولم تكن هناك

علامات مادية ولم تكن في تاريخ المرض اشارة الى وجود

السعال عند خروج الدم فان من المحقق ان يكون منبع

الدم فوق مستوى القصة الهوائية .

والنفث الدموى وان كان حاصلاً في اغلب الاحيان

عن التدرن فان من الحسن ان يحفظ في الذهن امكان

حصوله بأسباب اخرى كتوسع القصبات والاورام

الخبيثة وامراض الدسامات القلبية مع احتقان تواردي في

الرئتين ولا سيما التضيق الاكليلي والاحتشاء وذات الرئة

وتتوزع الخراج الاميبى او وجود صديد افرنجييه او

الاكتينيو ميكوزيس او كيس هيداتيكي في الرئة او تتوزع

ام الدم الابريه وامراض الدم والصدمات الجرحيه .

وقد ورد في المصنفات الطبية ذكر الاضطرابات الطمئية بين

الاسباب الداعية الى خروج الدم مع السعال وانا شخصياً

قد شاهدت حديثاً وقعة من هذا القبيل في فتاة عمرها ١٣ سنة يمكن درجتها في هذا الصنف

(٤) ذات الجنب . وهو لا يقل أهمية عن النفث الدموي من حيث كونه عرضاً من أعراض المرض ولا يمكن أن يمر بدون أن ينتبه إليه المريض بل يسوقه عادة إلى طلب المشورة الطبية . وإذا كان ذات الرئة أول عرض من أعراض المرض بالفعل وكانت صولاته متكررة ومصحوبة بانصباب فيعد عملياً من الأعراض المشخصة للمرض ولا يريد أن ادخل في شرح العلامات والأعراض التي يعرف بها ذات الرئة ، ولكن أحب أن أورد قليلاً من الأمراض التي يجب تمييزه عنها وهي الآلام العصبية بين الضلعية وكسر الأضلاع والأ تكال في العمود الفقري والأوسته ثوراكيتيس والتعب العضلي والروماتيزم العضلية وخراج الجدار الصدري والكبد . فضلاً عن ذلك فإن أوجاع الجهة اليمنى من الصدر قد تكون حاصلة عن آفات بطنية كالتهاب الزائدة وتحصل أوجاع الجهة اليسرى من الصدور عن التهاب الشغاف الخارجي للقلب وعن التهاب المعدة أو تمددها وعن توسع القلب ولا يخفى أن أوجاع الصدر تكون في أغلب الأحيان مصاحبة لذات الرئة وذات الرئة والقصبات والاحتشاء . infarct إلا أنها متى حدثت أولاً أي بدون مرض واضح فهي تشير في الغالب إلى التدرن أو من النادر حصولها عن الروماتيزم .

(٥) عسر النفس والتزرق . وكلاهما عرضان مهمان ويندر وجود العرض الأول في وقائع التدرن المبكر إلا أن قصر النفس أو عسره ربما كان أول عرض ينتبه إليه المريض فيشعر بوجوده عندما يقوم بجهود اعتيادية كالصعود على الدرج

وعسر النفس dyspnoea يحصل في بعض الأمراض الرئوية من غير التدرن أو الأمراض غير الرئوية وخاصة الأمراض القلبية وبعض حالات الجسم كالمسامة وقصان الرياضة البدنية وعليه فلا يشيرهما إلى وجود التدرن ومع هذا فإنه في الغالب عرض ثابت لهذا المرض الأخير ولو في أدواره المبكرة ولا شك في أنه يصير أعظم وضوحاً كلما قطع المرض أشوطاً بعيدة

(٦) ضياع وزن البدن . لا يكاد يمكن درج هذا العرض بين الأعراض المبكرة وقد ينشأ طبعاً عن أسباب عديدة أخرى من غير التدرن الرئوي ومع ذلك فإنه يعتبر علامة ثمينة على نشاط المرض ونتيجة المعالجة . يجب إرشاد جميع المصابين بالتدرن الرئوي على تسجيل وزن أبدانهم أسبوعياً ويجب طبعاً أن يتم الوزن بوزن واحد وثياب واحدة

(٧) تسرع القلب والخفقان . ربما انتبه المريض إلى هذين العرضين حتى في أول أدوار المرض وحتى لو كان غير شاعر بالحمل التي تصحب هذين العرضين عادة . ومع ذلك فأنهما ليسا من الأعراض التي يحول عليها كثيراً .

(٨) التعرق في الليل . وهو من حيث العموم ليس من الأعراض المبكرة وطبعاً أنه ربما حصل بسبب آخر غير التدرن . فإذا عاد التعرق ليلاً والمرضى تحت المعالجة

فإن رجوعه هذا يعد إشارة ثمينة على نشاط المرض من جديد

(١٠) الفتور وفقدان الشهية للطعام والاضطراب المعدي . كل هذه الأعراض ربما ساقطت المريض إلى مراجعة الطبيب ولكنها ليست من الأعراض التي توجد باكراً .

(١٠) انقطاع الطمث . يجب تدقيق البحث في جميع حالات انقطاع الطمث في فتاة حديثة السن لأخراج التدرن الرئوي . إذ ليس من النادر أن يكون هذا عرضاً مبكراً ولكن الأعراض الأخرى تكون عادة أشد وضوحاً لدى المريض وهي التي تسوقه عادة إلى استشارة الطبيب

(٣) الطريق الثاني من طرق البحث واعني به العلامات المنظورة كالحمل وتسرع القلب .

من المفيد جداً تسجيل الحمل بالضبط لاسيما في تعيين درجة فعالية المرض وتؤخذ درجة الحمل إما من القم وإما من الشرج والطريق الأول هو أكثر استعمالاً الآن الثاني اضبط منه وإذا كان المراد أخذ الحمل مرتين فقط في اليوم ينبغي أن تؤخذ في نفس الزمن من كل يوم مرة في الصباح ومرة في المساء ويجوز أن تكون الحمل في حدودها الطبيعية في الأدوار المبكرة جداً أو عندما يكون المرض هادئاً إلا أن القاعدة المألوفة أن ترتفع الحرارة في المساء ويكون ارتفاعها هذا أول علامة للعرض

تكون درجة الحرارة متقطعة اعتياداً في دور فعالية المرض ومعنى ذلك أنها تكون مثلاً طبيعية في الصباح ثم ترتفع إلى ١٠٠° أو ١٠١° فمرئها في المساء .

ينفع اختبار درجة الحرارة بالرياضة البدنية إذا وجدت للمرض علامات وأعراض نهائية . في الحالة الاعتيادية إذا مشى الإنسان نصف ساعة لارتفع درجة الحرارة أكثر من درجة واحدة ويزول هذا الارتفاع بعد نصف ساعة وإذا اتفق أن ترتفع الحرارة إلى أعظم من هذه الدرجة أو أن تستمر إلى زمن أطول من نصف ساعة فيجب اعتبار هذه الحرارة غير عادية وهي قلما تنعزم في الحالات المبكرة التي تبقى فيها درجة الحرارة طبيعية في الظاهر .

من النادر عدم وجود التسرع في القلب حتى في الأدوار المبكرة ويكون النبض في مبدأ المرض بالغاً حد ٩٠ أو ١٠٠ في الدقيقة في أغلب الأحيان وأما الحرارة فلا ترتفع مع هذا النبض الا قليلاً جداً وهذه خاصية لم توجد عادة في الحمى الخفيفة الناشئة عن أسباب أخرى .

وأما الضغط الدموي فهو منخفض من حيث العموم حتى في الحالات المبكرة

«الطريق الثالث من طرق البحث»

واعني به العلامات المادية التي توجد بفحص الصدر . لا يتسع الوقت الذي لدينا للدخول في مناقشة طويلة لدرس جميع العلامات التي يمكن استخراجها بالتفتيش والجس والقرع والأصغاء ومع ذلك أريد أن استلفت النظر إلى عدة نقاط هي :—

أولاً — الوثوق من أن المريض في وضع صحيح عند جلوسه حين المعاينة أي أنه قد جالس باستقامة تجعل

صدره متناظراً وان العضلات التي تكسو الصدر مسترخية في كلا الجانبين وهذه النقطة مهمة جداً لأن العلامات الغير عادية في حالات المرض المبكرة لا تدرى الا بالمقارنة التي تجري بين الجانبين من الصدر فاذا كان المريض جالساً بصورة غير متناظرة ربما كان جالوسه هذا باعثاً لعلامات ظاهرية لا توجد فعلاً.

ثانياً — من المهم جداً ان يتذكر الباحث ان فقدان العلامات المادية في الصدر لا يعنى فقدان الافات الدرنية فيه . وهذا فقدان يتوقف كله على موضع الآفة . فالآفة اذا كانت عميقة ومستورة بطبقة من الرئة الصحيحة فان العلامات الدالة عليها تكون خفيفة طبعاً وحتى انها ربما كانت معدومة بالمرّة .

ولذلك لا يمكن تأييد القول بأن فحص الصدر هو الطريق الوحيد من طرق البحث الحسنة . ثالثاً — لا يجب الزكون الى علامة مادية واحدة مهما كانت عليه من الوضوح . ان اجتماع الدلائل المأخوذة من عدة علامات مهما كانت خفيفة هو افضل من علامة واحدة يجوز ان تكون غير صحيحة لا يعول عليها لأن جميع اصابات التدرن لابد ان تظهر بعلامات مادية عديدة يبنى التشخيص على مجموعها .

رابعاً — ان فقدان بعض العلامات اهمية تكاد تعادل وجود العلامات الأخرى ومثلاً لذلك اذا ظهرت اصمية بالقرع في منطقة من الصدر وكانت الالفاظ التنفسية معدومة في هذه المنطقة فإن هاتين علامتين من العلامات المهمة الدالة على وجود الانصباب ؛ ولكن اذا لم يكن الاهتزاز الصدري معدوماً فإن من المحتمل عدم وجود السائل . ان العلامات التي تتوقع العثور عليها في منطقة صغيرة من الآفات السطحية الحديثة او المبتدئة هي : تأخر قليل في تمدد الصدر وخفوت اوسكوت دائمي في الاصوات التنفسية في منطقة محدودة وبعض الضعف في اصوات القرع وخراخر رطبة دقيقة او متوسطة تشدد بالسعال . وكما ازداد تصلب ازداد معه الاهتزاز الصوتي والتنفس القصبي مع الزفير المتطاوّل .

ان شدة هذه العلامات وخفتها تختلف اختلافاً كلياً في الحوادث المتنوعة واذا كان هناك مجرد شبهة في وجود حالة غير اعتيادية يجب متابعة البحث في الطرق الأخرى فهي التي تحسم المسئلة . ان الامر المهم في مبدأ المرض هو وضع التشخيص بصورة نهائية اذ ان المعالجة السريعة والفعالة تكون في هذا الدور على اعظم . جانب من النصيب في شفاء المرض . فاذا قام المريض بواجبات المعالجة بصورة معقولة فلا ينتظر ان يكون المرض منذراً بعواقب غير محمودة

الطريق الرابع من طرق البحث

وهو فحص النفث او القشعات .

تنحصر اهمية فحص (الباغم) طبياً في تحري باسلاس التدرن بواسطة التاوين بطريقة (زيل — نلصون) ولا يريد ان اسرد كيفية التاوين بهذه الطريقة بل اكتفي بالتنويه عن سهولة القيام بها فاذا اسفر الفحص عن نتيجة موجبة فإن هذه النتيجة تشخص المرض طبعاً .

واريد ان اؤكد مرة أخرى ان عدد الباسيل الذي يوجد في البصاق لا يدل دلالة اكيدة على فعالية المرض ومن النقاط المهمة جداً التذكر ان الفحص اذا اسفر عن نتيجة سالبة فإن هذه النتيجة لاقيمة لها فيجب تكرار المعاينة ؛ فقد عرفت مريضاً اجري فحص بصاقه اربع عشرة مرة في ايام متوالية ولم يعثر على الباسيل في اية مرة كانت ولما اجري الفحص للمرة الخامسة عشرة وجد الباسيل بكيات وافرة .

قد يكون القرار امراً مهماً جداً في احوال استثنائية وتكون الطرائق العادية قد فشلت في اظهار الباسيل ففي هذه الحالة ربما وجب عمل التلقيح في الحيوان غداً ان هذا العمل يكلف نفقات زائدة ولا يمكن الحصول على نتيجة منه الا بعد مضي اربعة او ستة اسابيع .

الطريق الخامس من طرق البحث

وهو معاينة الصدر باشعة اكس .

ان طريقة البحث بالاشعة طريقة ثمينة جداً لاسيما في الافات المبكرة حيث تكون العلامات المادية معدومة او مشكوكاً فيها . فاذا لم يظهر شئ في رقوق الاشعة فأسلم طريقة هي اعتبار الشخص خالياً من التدرن وان كان قد لزم الاستمرار على المشاهدة بالطرق الأخرى .

واذا اتفق وجود شخص في اول اصابته بالتدرن ووجد فيه بعض الاعراض ولكن لم يوجد في صدره لا العلامات المادية ولا باسيل التدرن وكانت الاشعة قد اكتشفت فيه دلائل تبرهن على وجود المرض فيجب

اعتباره مصاباً بالتدرن ومعالجته على هذه الصورة . واما الانتظار الى ان تنكشف فيه العلامات السريرية فليس سوى مساعدة للمرض على التقدم وبلوغه الدرجة التي لا ينفع معها العلاج

ومع ذلك فقد لا يبدي التصوير بالاشعة دليلاً على المرض في احوال نادرة مع ثبوت وجوده اما باكتشاف الباسيل في البصاق واما من النفث الدموي الغزير وكثيراً ما يتعذر التمييز بين التدرن الجاورسي المبكر والتهاب القصبات الحاد بدون الفحص بالاشعة .

والبحث بالاشعة طريقة ثمينة جداً لتعيين وسعة المرض في مريض عرف سابقاً انه مصاب بالتدرن ومثلاً ان العلامات المادية ربما عجزت عن بيان المرض في الرئة القليلة الاصابة ولكن الاشعة تقوم ببيان ذلك حالاً

والفحص بالاشعة ضروري قبل المعالجة بالنوموتوراكس الصناعي وبعده وهو الطريق الوحيد لتشخيص التدرن السروي في الرئة

الانذار

ان اول خطوة في سبيل الوصول الى معرفة الانذار هو تشخيص الحالة المرضية في رثى المريض بصورة مضبوطة والخطوة الثانية هي تعيين قوة مقاومة المريض ولا يتم هذا الا بالاختبار .

فاذا شاهد الطبيب ان التدرن لم يزل في ادواره الاولى فلا يكون لديه ما يعول عليه في تعيين مستقبل المرض الا بعد مدة من الزمن فيفحص بذلك الى المريض واقاربه

مبيناً لهم ان المرض في ادواره الاولى ولا يمكنه ان يقول شيئاً عن عواقب المرض الا بعد ثلاثة اشهر . فاذا اقتنعوا بهذه الافادة فنعم المطلوب اذا انت الطبيب سوف يجد فرصة كافية لتعيين مقاومة المريض بشئ قليل او كثير من الاتقان .

ومع ذلك فان كان من الضروري ابداء رأي عاجل في خصوص الانذار يجب ان تحاول تقدير المقاومة .

اولاً - بتدقيق البحث في تاريخ العائلة ؛ فاذا وجد ان البعض من افراد العائلة قد اصاب بالتدرن في ذات العمر تقريباً وتوفي منه ، فيكون الانذار بالطبع سيئاً والخلاصة ان تاريخ العائلة كلما كان سيئاً كان الانذار وخيماً ثانياً - بتعيين حدة المرض ؛ فاذا دلت اقوال المريض على ان المرض قد تقدم سريعاً واشتدت وطأته بمدة قصيرة فان هذا يدل على ان المريض قليل المقاومة وان مرضه آخذ في التقدم وسوف يكون عديم الرجاء في القريب العاجل .

ومن جهة اخرى اذا انتفضت حدة المرض الاولى واعتبها فترة وجد فيها المريض تحسناً ظاهرياً ثم انتكس المرض مرة اخرى فمن المعقول ان نترقب تحسن المرض ككرة اخرى بالمعالجة الصحيحة وان نامل وقاية المريض من انتكاس آخر بالاحتياطات اللازمة .

ثالثاً - بالتفتيش عن وجود او فقدان الظروف التي ربما اعاقبت المعالجة كزاج المريض والصعوبات العائلية او المالية او وجود امراض اخرى .

ان انذار التدرن وخيم مهما كانت درجته الا اللهم اذا كان المريض قد عزم على الشفاء وانصف في اتباع العلاج الموصوف له وتعلم كيف يعتنى بصحته ويحتاط لنفسه واما اذا كان المريض مصاباً بالضيق المالي الى درجة بليغة واضطر الى الاختصار من مدة الاستشفاء في المصح (سناتوروم) وعاد منه الى مشاغله السابقة ومشاكلة العائلة فقد يكون الانتكاس امراً لا بد منه

المعالجة

لا اعرف في هذه البلاد مرضاً يخمد العزائم عند معالجته كالتدرن الرئوي الا اذا كان ذلك المرض من الامراض الخبيثة وفي اغلب الاحيان لا يستطيع المريض او لا يريد اللجوء الى معالجة صحيحة تستغرق زمناً طويلاً بل انه يطير من طبيب الى طبيب باحثاً بدون فائدة غالباً عن ذلك الطبيب الذي يوعد بالشفاء باستعمال بعض المستحضرات التجارية الغير مفيدة والغالية التي تستعمل بواسطة الابرة لم يوجد للتدرن علاج خاص الى حد الآن ومع ذلك فهو ليس من الامراض التي تفقي الى الموت حتماً .

ولا يمكن سرد جميع انواع المعالجة لذلك سوف اكتفي بذكر البعض منها بصورة موجزة :

ان جميع انواع المعالجة ترمى الى احد الاغراض الآتية :

(١) اتلاف باسيلات التدرن .

(٢) اتلاف السموم اي الثوكسينات

(٣) حصر الآفة بإيجاد سور من النسيج الليفي حول

الادراج

١ - اتلاف باسيل التدرن

استعملت طرائق مختلفة لهذا الغرض اشهرها واجدها استعمال احد املاح الذهب يدعى باسم الصوديوم غولد ثيوسولفات Sodium gold thiosulphat او

السانوكريزين Sanoecrysin وهو من مكتشفات الاستاذ مولغارد (١) من الدنمارك وقد استعمله بشئ من النجاح ولم تفلح التجارب التي اجريت باستعماله في انكثارة ولم تسفر عن نتائج نهائية الى حد الآن وقد حصلت من استعماله عوارض شديدة ولذلك فلا يمكن الآن استعماله في التطبيقات العمومية . كان كل من الكريوزوت (خلاصه القطران) وزيت الثوم

oil of garlic وزيت الدراصيني oil of cinnamon

مستعملين في المعالجة لمدة طويلة من الزمن وربما كانت هذه المواد قاتلة للباسيل في المسالك الهوائية ولكنها لا تسطو عليه وهو في الآفات الدرنية ومن المحتمل ان يكون مفعول زيت كبدة الحوت (دهن السمك) من هذا القبيل بواسطة الفيتامين ألف (١) الذي يزود به الجسم بمفعول حوامضه في محفظه الباسيل . وان زيت كبدة الحوت يساعد على تثبيت الكالسيوم في البدن .

وهناك مواد اخرى تندرج في صنف الادوية القاتلة للباسيل منها مصل (سبالينجر) الذي قامت حوله مجادلة عنيفة في الوقت الحاضر ويستحصل من تلقيح عدد كبير من الحيوانات بأنسال مختلفة من باسيل التدرن وهذه الطريقة طرية وتحتاج الى نفقات زائدة لا يمكن في الوقت

الحاضر وضعها في موضع التطبيق في الممارسة العامة وقد تضاربت التقارير التي تتضمن نتائج استعماله تضارباً كلياً فبينما نجده مفيداً في نظر البعض نجده عديم الفائدة في نظر البعض الآخر .

(٢) اتلاف التوكسين

لقد حاولوا اتلاف التوكسينات بانتاج مضادها بواسطة انواع مختلفة من التوبركولين وهناك انواع شتى منه مما يشير الى عدم وجود نوع واحد مقنع ويكاد لا يستعمل الآن في حوادث التدرن الرئوي ومع ذلك فهو نافع في حالات التهاب الكلى والمثانة والقزحية اذا كان هذا درنياً .

(٣) حصر الآفة بإيجاد سور من النسيج الليفي حول الادراج وهو نوع المعالجة الذي يجب ان نرمي اليه ويحصل عليه باعلاء قوة مقاومة المريض وينعنه عن القيام بالجهود البدنية التي تقضي الى تأخير سير الشفاء .

الهواء النقي والطعام اللين ونور الشمس والقويات والادوية الاخرى . كل هذه المواد تعمل على اعلاء قوة المقاومة .

الهواء النقي الطلق

اذا كان المريض مكتسباً كما يجب فلا خوف عليه من البقاء في الهواء الطلق طول النهار بل وطول الليل وتضربه الارباح الرطبة لأنها تقضي الى تغيرات فجائية عظيمة في المناخ ومن المهم ان يكون الهواء خالياً من الغبار

نور الشمس

ينفع جدا التعرض لنور الشمس الطبيعي ولكن نفعه اقل في غير حالات التدرن الرئوي ويستعمل ايضا نور الشمس الصناعي وقد رجح استعماله البعض من المؤلفين الحمية او ترتيب الطعام

يجب اطعام المريض في حدود قابليته الهضمية بالطعمة المغذية ويسمح بتعاطي كميات وافرة من السمن كلما كان المريض محتاجا للتعويض عن الخسائر المادية القديمة.

الراحة

لعل الراحة من اهم الاسباب الداعية الى انماص قوة المريض لمقاومة المرض ولا يخفى ان التثبيت هو الوسيلة الوحيدة التي يلجأ اليها في معالجة الالتهابات الدرنية التي تصيب المفاصل ونظير ذلك فان التدرن في الرئة يشفى بسرعة اذا قل شغل الرئة مهما امكن لأن اتساع الرئة يمدد النسيج اللين الجديد التكوين وعمره وكذلك فان زيادة التنفس تسبب جرف التوسك من الرئتين الى

اذا كانت الآفة في اذن نشاطها يجب التزام الراحة المطلقة في الفراش ويسمح بالحركة تدريجيا كلما تحسنت احوال المريض على ان يلاحظ مفعول هذه الحركة بمقدار ما تنتج من الحمى

وهناك طريقة ثمينة جدا لأراحة الرئة المؤوفة وهي (البنوموتوراكس) الا ان مضادات الاستطباب بهذه الطريقة كثيرة في هذه البلاد الى حد انها جعلتني ابعد عنها ولا اوصي بها ابداً وأكبر محاذيرها طول

المدة التي تستوجبها المعالجة حتى اصبح من المتعذر القيام بهذا الامر في محل غير المستشفى او المصح اي السناتوريوم . يجب اعداد المريض في المستشفى لتدعيه للمعالجة مدة تتراوح بين ٤ و ٦ اشهر ويجب على المريض اعادة المعالجة من قبل الطبيب الذي شرع فيها والاستمرار على مراجعته بفترات تتراوح بين اسبوعين وستة اسابيع لأنه يجب ابقاء الرئة في حالة التكشم لمدة سنتين على الأقل .

يتضح من هذا بسهولة ان هذه الشروط تجعل هذا النوع من المعالجة عديم الاستفادة في اغلب الحالات التي تشاهد هنا .

وبعد هذا اريد ان اقول بضع كلمات عن المعالجة في السناتوريوم؛ تعلمون جميعكم ان هذه البلاد محرومة من هذه المؤسسات واذا خطر ببالنا تأسيس واحدة منها فان هذا الامر من الامور التي تحتاج الى ملاحظات دقيقة جداً

وقبل كل شيء اود ان ابين ماهو السناتوريوم ؟ اقول ان السناتوريوم او (المصح) هو منزل ينتهي به المطاف للمصابين بالتدرن تجري فيه المعالجة بالهواء الطلق والطعام اللامم والرياضة البدنية التدريجية . واما المرضى الذين قد بلغ فيهم المرض حداً كافياً لأحداث الحمى فيجب ان يعالجوا في المستشفى وليس في السناتوريوم

قلنا انه اذا حدثنا نفسنا في انشاء السناتوريوم يجب ان نلاحظ امكان ذلك بكل دقة والآن اقول ان

النقاط التي تعارض الآن فكرة انشاء السناتوريوم هي :
اولا . النفقات او المصروفات

ثانيا . فقدان المحل الملائم
ثالثا . صعوبة العثور على مرضى يوافق اعدادهم للقيام بالمعالجة الطويلة اللازمة

اولاً ان مسألة المصروفات مسألة لا يمكن التغلب عليها في هذه الضائقة المالية ولو فرضنا اننا حصلنا على مقدار محدود من المال فسوف تساورنا الشكوك في هل يكون من الافود صرفها في مشاريع اخرى اعم فائدة من السناتوريوم

ان ما يلزم حقيقة لانشاء بناء مناسب لأيواء خمسين مريضاً مثلاً لا يحتاج الى مصارقات طائلة . ولكن اذا افكرنا في طول المدة اللازمة لاجل المعالجة ولحاحظنا الفقر المستولى على اكثرية المرضى وجب ان نلقى مصروفات هذا المشروع على عاتق الحكومة ويصح ذلك اذا نظرنا الى الامر من الوجهة العملية.

المحل . اننا شخصياً لا اعلم الا القليل عن احوال الانحاء العراقية الجبلية ولا كني على يقين من انه من الممكن العثور على محل موافق للسناتوريوم . فيجب ان يكون هذا المحل معزلاً عن الملاز ويجب ان يكون سهل الوصول وتصح الاقامة فيه في جميع فصول السنة .

صعوبة العثور على اصابات موافقة من اصابات التدرن ان اغلب الاصابات التي ترد لأجل المعالجة هي من التي قد قطع فيها المرض اشواطاً بعيدة قد جعل السناتوريوم

غير مفيد لها . وقليل من المرضى يستطيع او يرغب في تقديم الفرصة المناسبة للطبيب في ادوار المرض الاولى . ان المصابين بالتدرن هم من المتغائبين بالخير ولا تخطر ببالهم ضرورة المعالجة والاستعجال فيها الا اذا كانوا في شدة المرض .

انا واثق من ان اصلاح التعليم . واتخاذ التدابير الصارمة ضد المرض وتأسيس السناتوريومات المجازية وغير ذلك من الامور سوف تقتحم هذه الصعوبات مع الزمن وتسوق المريض الى طلب المعالجة في مبدأ المرض وتعلمهم راضين بطول هذه المعالجة .

هذه هي النقاط التي تقف في وجه مشروع السناتوريوم واما النقاط التي تستوجب انشاءه فهي :
اولاً . ان السناتوريوم هو من بين انواع المعالجة النوع الوحيد الذي يمكن التعويل عليه في استحصل الشفاء الدائم .

ثانياً اذا قام المريض في السناتوريوم ولولمدة قليلة فانه يحصل على تربية صحية يستفيد منها جداً لأنه سوف يتعلم كيف ينظم حياته ويدرك كيف يكون مفعول التعب الزائد والخلاصة انه سوف يعتاد على النظام ويتعلم مبادئ المعالجة وربما جرى عليها في بيته .

قد طالت خطبتي هذه ولست امكن ان ابرأها الى ابداً . ملاحظة اخرى وهي .

هل يجب ان نعلم المريض بمرضه ؟ نعم . يجب ذلك دائماً ولو كان المريض عصبي المزاج . لأن المصابين

بالتدريج يجب ان يعملوا والطبيب معاً للحصول على
معالجة مفيدة وهم في الغالب من الازكياء فاذا علموا
بمرضهم سوف يكونون مساعدين للطبيب في عمله .
ولا يجب اخفاء المرض عن المريض الا في الحالات

الانكيلوستوميازييس^(*)

الدكتور توفيق رشدي

سيدي الرئيس ساداتي المحترمين الاعضاء
لكل بلاد امراض عديدة والعراق انواع واشكال
من شتي الامراض لاستيلائية والمحلية. ان البلاد معروضة
للامراض الوافدة كالمليضة والطاعون عدان انتشار الملاريا
والسل وداء الاقرنج عظيم جدا . لكن اريد ان اقتصر
بكل رمي حول احد المرضين المهمين الذين لم يلفتا النظر
كسائر الامراض السارية مع ان الاضرار الناجمة عنهما
لا تقل باري صورة كانت . عن اشد الامراض الاستيلائية
ان هذين المرضين هما البليهارزيا والانكيلوستوما . وسيتقصر
كلامي حول الانكيلوستوما فقط ، نظر الاهمية
البحث ووسعته .

ان معضلة الانكيلوستوما اجتماعية اكثر من ان
تكون طبية وبما ان المرض يصيب الفلاحين ويمنعهم عن
تعاطي مهنتهم فيجب علينا ان جهدنا لاستئصال هذا
المرض طالما البلاد زراعية والنفوس قليلة . فالانكيلوستوما

(*) المحاضرة التي القاها الدكتور توفيق رشدي في اجتماع شباط ١٩٢٨ للجمعية الطبية البغدادية

هذه النقطة المهمة وارجو ان يرسخ في اذهانهم ان من
الصعب جدا ان لم يكن من المستحيل تزويد نفوس البلاد
طالما السواد الاعظم وهم الفلاحون يذوقون انواع العذاب
من الملاريا والبليهارزيا والانكيلوستوما . فن الظلم اذا ان
نطلب من المرأة المسكينة ان تلد عدة اولاد لتدفعهم بعد
مدة بنتيجة الامراض السارية . ان الاحصاءات في قسم
الولادة في المستشفى الملكي تدلنا دلالة واضحة على ان الام
لا تحتفظ على نصف ما ولدته بل كثيرا ما تنزل هذه النسبة
الى الثلث . فهذا دليل قاطع على كثرة الوفيات في الاطفال
ولو كانت لنا احصاءات صحيحة لعرفنا نسبة الوفيات العظيمة
الناتجة عن الانكيلوستوما مباشرة في الكهول والشبان .

ان حياة الفلاح المسكين عبارة عن بؤس وشقاء مستمرين
فتارة تهاك الملاريا وتارة تذيبه البليهارزيا الامر ان
الانكيلوستوما فهي ثالثة الاتافي وهم تقطع
الحرث والنسل بكل معنى الكلمة . وانا لا استغرب اذا
امثل الفلاحون قول ابي العلاء المعري قائلين : هذا
جناه ابي على وما جنيت على احد . . . فيتبعدون عن
تكاثر النسل المحكوم بالهلاك عاجلاً ام آجلاً . . .
الجهل المطلق الخيم على هؤلاء السذج يسوقهم غريزيا
فيتكاثرون كالبهايم نعم يعيشون كالبهايم او الدواب لا
يعرفون من هذه الدنيا سوى الالم او الشقاء . فانا شخصيا
لا اشوق احداً خصوصاً الفلاحين ، على تكثير ابنائهم ليكونوا
لقمة سائغة لملك الموت . لا يمكن ان تقوم لهذه البلاذقاة
طالما يبقى الفلاح في هذا الجهل المطبق . ان نشر العلوم من

ان الانكيلوستوميازييس انتان خصوصي منتشر في
اكثر الاقاليم الحارة وقرب الحارة اما في الاقاليم المعتدلة
فيشاهد في مواقع خصوصية كالنجم والاتفاق ومعامل
الاجر (الطابوق) ان المرض يصيب الاشخاص الذين
يشغلون في الاراضي الرطبة او المياه العكرة الملوثة بشفرات
lankylostoma Duodenale americanus
فاذا كانت العدوى كافية لتوليد مرض ذي
اعراض سريرية واضحة يشاهد حينئذ فقر دموي متزايد