# مدرسة دار الدعوة والإرشاد

## دروس سنن الكائنات

### محاضرات علمية طبية إسلامية للدكتور محمد توفيق صدقي

## ١٣

### الدرن Tuberculosis

يراد بهذا الداء تكوُّن أجسام صغيرة في عضو أو أكثر من أعضاء الجسم (١) ويسمي الاطباء المحدثون هذه الجسيمات بالدرنات أو الدرن (٢) وهي تنشأ من باسيل اكتشفه العلامة الالماني كوخ سنة ١٨٨٢ ميلادية

أوصاف هذا الباسيل — هو عصيات مستقيمة أو منحنية قليلا طولها نحو ٣ ميكرونات وعرضها ٥ر٠ من الميكرن، ذات أطراف مستديرة في كل منها نقطة لامعة أو أكثر ظن سابقا انها حبيبات للميكروب ، والحقيقة انه لا يتوالد الا بالانقسام وهو عديم الحركة ولا أهداب له ( خلافاً لما ذهب اليه بعض الباحثين ) ويعيش في الهواء وفي غيره من الغازات بل في الفراغ ، وأحسن حرارة تناسبه ما كانت درجتها ٣٧ سنتجراد ولكن نموه بطيء جدا

تركيب الدرن — تتكون كل درنة من خلايا تحيط بها تشبه كريات الدم البيضاء وفي داخلها خلايا تشبه خلايا البشرة وفي مركزها خلية أو أكثر كبيرة ذات نويات عديدة . وقد يوجد بين هذه الخلايا منسوج آخر دقيق جدا يؤلف بينها . ويوجد الميكروب بين هذه الخلايا أو فيها خصوصا حول الخلية المركزية الكبرى أو فيها كما في درن الحيوانات. وفي بعض الاحوال تكون هذه الخلية

(١) قد يصيب أي عضو من الجسم أو أي جزء منه وتكثر اصابته للرئتين ويقل للاشفاف ( الغشاء المحيط بالقلب ) (٢) أصل معنى الدرن في اللغة الوسخ

معدومة وفي البعض الآخر تكون الخلايا البشرية كذلك معدومة فتتكون الدرنة من خلايا كالكريات البيضاء فقط . وقطر الدرنة الواحدة عادة مليمتر واحد أو اثنان . وتشاهد الدرنات في هذا المرض بوضوح في الرئتين أو الكبد أو الكليتين

وكلما كبرت الدرنة مات وسطها وذلك اما لعدم وصول أوعية الدم إليه أو لسموم الميكروب أو للسببين معا، فاذا مات الوسط صار مصفرا وقوامه كالجبن وهذا الوسط الميت يزداد اتساعا بينما محيط الدرنة يُغير على ما أحاط به من الانسجة وهلم جرا . وهذه الدرنات تنشأ بسبب تهيج العضو بالميكروب فتتكاثر الخلايا حوله بانقسامها الى عدة أقسام . وتهرع اليها الكريات البيضاء لمقاتلتها فتحيط بها فيصيبها ماذكر . وباجتماع هذه الدرنات بعضها مع بعض تتكون درنات كبرى فينشأ من ذلك أخرجة ( جمع خراج ) في العضو المصاب

وقد تتحول الدرنة الى مادة كلسية ( جيرية ) برسوب فسفات الكلسيوم فيها على الاكثر فيموت الباسيل و يشفى العليل

وهذه الدرنات تحدث تهيجا في الاعضاء وقد يكثر حولها المنسوج الليفي الضام . ويجوز أن يغير هذا المنسوج على الدرنة و يطبق عليها فتضمر وتتناقص حتى تستحيل الى نقطة ليفية و بذلك يشفى الدرن أيضا

أما اذا كانت قوى المريض ضعيفة فتلتهب الانسجة حول الدرنات وتزداد حالة العليل سوءا فوق سوء ، وفي آخر الامر تتقيح الدرنات وما حولها و يشترك مع هذا الميكروب ميكروبات أخرى فتتكون أخرجة وكهوف كما يحصل كثيرا في رئة المسلولين

الاسباب — ميكروب هذا الداء منتشر كثيرا بين الناس و بعض الحيوانات. ولمعرفة كيفية العدوى به يجب أن نقسم البحث هنا الى مسئلتين : —

( الاولى ) الاستعداد الشخصي : للوراثة تأثير عظيم في العدوى بهذا الداء فانه يغلب حدوث هذا المرض في أولاد المسلولين . ولا يتوهم أحد أن الذي ينتقل من الوالد الى ولده هو الميكروب بل استعداد خاص فقط اللهم الا في أحوال نادرة جدا، ولذلك كثيرا مايولد الولد في صحة لا بأس بها أو جيدة ثم يصاب بعد ذلك بالدرن

وهناك مهيئات كثيرة للعدوى تسبب نهاكة القوى فيضعف الشخص عن مقاومة الميكروب فيقهره، وأهم هذه المهيئات (أ) الازدحام وفساد الهواء بأي سبب كان (ب) قلة الاغذية (ج) اجهاد قوى الجسم فوق طاقته بأي عمل كان ككثرة العدو أو الانهماك في الجماع أو في السهر أو جلد عسيرة أو المطالعات الطويلة والمباحث العقلية العنيفة خصوصا اذا صاحبها الفقر وفساد الهواء (د) كثرة الحمل والولادة أو الارضاع (ه) كثرة التردد الى الأماكن الرطبة المظلمة التي يندر دخول الشمس فيها (و) الحمى التيفودية (ز) الاسراف في شرب الخمور (ح) البُوَال السكري (ط) الزهري اذا أهمل حتى أفسد البنية

هذه هي المهيئات العامة وهناك مهيئات أخرى خاصة بالعضو المصاب ويسمونها بالمهيئات الموضعية مثل كثرة النزلات الشعبية أو الرئوية وتهيج الرئة ببعض الغازات أو بغبار بعض المعادن وغيرها كما يحصل في المصانع

وللعمر تأثير كبير أيضا في العدوى فترى ان الدرن كثيرا ما يصيب الصغار ففي الاطفال تشاهد كثيرا إصابتهم بدرن السحايا أو البريتون أو الغدد اللمفاوية أو العظام أو المفاصل، وفي الشبان كثيرا ما نشاهد الدرن الرئوي (وهو المسمى بالعربية السِّل أو الهُلاَس) وأما الاشخاص الذين عمرهم فوق الاربعين فتقل اصابتهم بالدرن ولا ينافي ذلك أنه يصيب الشيوخ أحيانا قليلة وفي تلك الحال يغلب أن تكون اصابتهم مزمنة أي ان المرض بدأ فيهم قبل الاربعين

(المسألة الثانية) مدخل الميكروب: يدخل الميكروب الجسم من طريق الجلد أو الرئتين أو القناة الهضمية

(أ) طريق الجلد وهو نادر الوقوع غير انه يشاهد أحيانا ثؤلول في أيدي المشرحين لجثث المسلولين، وفي هذا الثؤلول توجد ميكروبات الدرن وقد تنتشر منه الى الرئتين أو غيرهما

وهناك درن يصيب الجلد يسميه الافرنج [لوبس Lupus] اخذا من كلمة لاتينية معناها [الذئب] لان هذا الداء يصيب كثيرًا الوجه فتأكل أجزاء كثيرة منه تأكلا يشبه نهش الذئب. ولكن هذا الدرن الجلدي قل أن ينتشر

ميكروبه في الاحشاء . وهذا الطريق الجلدي غير مهم في الغالب

( ب ) طريق الرئة وهو طريق مهم جدا . ولا يكفي لحصول الداء من هذا الطريق مجرد استنشاق بعض نفس المسلول أحيانا ، ولكن يحدث المرض اذا كثر الاختلاط بالمريض والقرب منه حتى يستنشق الانسان الهواء المشتمل على ذرات تخرج من صدر المسلول أثناء سعاله فتنتشر في الهواء المحيط به ، أما نفسه الهادئ فلا يوجد فيه الميكروب . واذا بصق المريض على الارض أو غيرها وجف البصاق تطايرت منه أجزاء فيها الميكروب وتكون خطرا شديدا على مستنشقيها

ويكثر وجود الذرات التي فيها الميكروب على بعد نصف متر من فم المصاب فاذا بعدت عنه مترا ونصف متر قل أن يصيبك منها شيء

وهناك بعض الحيوانات الداجنة التي تصاب بالدرن كالبيغاء وتكون أيضا سببا في العدوى بهذا الداء من هذا الطريق

ومن الحيوانات الاخرى الداجنة التي تكثر اصابتها به الخيل ويقل وجوده في الكلاب والقطط

( ج ) طريق القناة الهضمية وهو أهم الطرق فان كثيرا من الحيوانات التي تؤكل يوجد فيها هذا الداء اذ انه كثيرا ما يصيب البقر والخنازير والدجاج والارانب وخنازير الهند ، أما المعز فقل أن تصاب به وكذلك الضأن

ولبن هذه الحيوانات يشتمل كثيرا على باسيل الدرن اذا أصيبت ضروعها به ، ولما كانت معرفة الضروع المصابة عسيرة في أول الامر كان من الواجب اتقاء شرب اللبن الا بعد غليه مدة خمس دقائق على الاقل . وقد يوجد الميكروب في لحم هذه الحيوانات وأحشائها . ونظرا لانتشار الدرن في البقر يشاهد هذا الداء كثيرا في بطون الاطفال الذين يرتبون بلبنها . وقد دلت التجارب أن الحيوانات الصغيرة اذا ابتلعت ميكروب الدرن نفذ في جدر أمعائها وأصاب غدد المساريقا فينشأ عنه مرض هذه الغدد أو تدرن معوي أو بريتوني وقد يصل بعد مضي زمن الى أجزاء الجسم الاخرى فيصيب الغدد العنقية ويحدث داء الخنازير وقليلا ما يصيب رئتي الصغار . أما الشبان فاذا نفذ الميكروب خلال أمعائهم لم يصبها بشيء حتى يصل

إلى الرئتين فيحدث السل الرئوي . وهذا الفرق يشاهد أيضا بين الصغار والشبان اذا حقنوا بذرات من الكربون (الفحم) فتبقى في بطن الصغار وتصل الى رئة الكبار. ومن ذلك استدل بعض العلماء على أن الرئتين قد تصابان بالسل من طريق البطن اذا أكل الشخص لحما أو لبنا مصابا بل رجح هؤلاء العلماء أن اصابة الرئتين بالسل من هذا الطريق هي أكثر حدوثا من طريق التنفس

وفي أكثر الاحوال تكون الاصابة بالدرن موضعية في أول الامر يعني أنها تكون قاصرة على عضو واحد ومن ثم قد تنتشر تدريجيا الى الاعضاء الاخرى إما بسير الميكروب خلال الانسجة أو بسيره في الاوعية اللمفاوية . وهناك درن عام تصاب به فجأة أعضاء كثيرة من الجسم دفعة واحدة ولكن يكثر في مثل هذا النوع أن يكون مسبوقا أيضا باصابة صغيرة موضعية كدرن الخصية مثلا أو غدد العنق أو غير ذلك

ومما سبق يعلم أن أهم أنواع الدرن اثنان — الدرن العام والدرن الرئوي :

## الدرن العام أو الدخني

سمي هذا النوع بهذا الاسم لان الدرنات تكون منتشرة في جميع أجزاء الجسم تقريبا وتشبه حبات الدخن اذا نثرت فيها

الاعراض — هذه الاعراض تكون في أول الامر مبهمة فيشتكي المريض من ضعف عام ونحافة واقهاء (فقد شهوة الطعام) وصداع وحمى وقد يوجد أثر من الزلال في البول وتسوء حال المريض شيئا فشيئا ثم تظهر أعراض أخرى تعين إصابة الرئتين ككثرة السعال والبصق أو يصاب الشخص بأعراض تعين إصابة البطن كالاسهال المتعاصي والمغص أو بأعراض أخرى تعين إصابة السحايا كالتشنجات والشلل. والمراد بذلك ان تكون أعراض انتشار الدرن في الاعضاء المذكورة أظهر من انتشارها في غيرها وان كانت كلها مصابة به

ويحصل الموت في مدة تتراوح بين ٣ أسابيع الى ١٠ ولا يعلم باليقين أن أحدا أصيب بهذا الداء وشفي منه

المعالجة — عديمة الجدوى وانما تعالج الاعراض فقط ، ويعطى المريض السوائل المغذية وبعض المنعشات مع بعض مركبات الافيون لتسكين الألم والسعال، ومن المنعشات النافعة جدا النوشادر ، ويجب أيضا ان تكون سكنى المريض في الاماكن التي تكون طلقة الهواء وتتخللها الشمس كثيرا

## الدرن الرئوي أو السِّل

هذا الداء يصيب الرئتين بسبب تهييج باسيله لمنسوجها فتكون الدرنات ويلتهب ما حولها فيتصلب منسوج الرئة ثم يتقيح ويتحول الى تجاويف مختلفة بعدة وصديد تسمى بالكهوف . ويكون ميكروب الدرن مصحوبا بميكروبات أخرى من الانواع البزرية غالبا اذا حدثت هذه التغيرات المذكورة أخيرا فانها تساعده في احداثها

الاعراض — سير هذا الداء مختلف فبعضه يكون سريعا والبعض الآخر يكون بطيئا فيمكث عادة من ستة أشهر الى بضع سنين

وأهم أعراضه السعال وضيق النفس والبصق الصديدي والنحافة الزائدة والحمى ونزف الدم من الصدر

وتبدأ هذه الاعراض بطرق مختلفة ، ففي كثير من الاصابات تبدأ بالسعال وبصق المخاط مع الصديد زمنا ما، وكثيرا ما يتوهم الشخص أن داءه من البرد فلا يعبأ به كثيرا في أول الامر ، وفي حالات أخرى تبدأ بالنزف الرئوي، وفي هذه الحالات قد يكون الشخص متمتعا بالصحة فيندهش بمفاجأة النزف الرئوي له بعد سعال خفيف فيخرج منه بضعة دراهم أو أوقية وقد يزيد الدم الى نصف لتر وبعد زمن تظهر باقي الاعراض ، وقد يعاوده النزف عدة مرات . وفي حالات قليلة يبدأ المرض بشكل التهاب رئوي أو التهاب بليوراوي مع انسكاب في الصدر . وهناك بعض الحالات التي تبدأ باضطراب في الجهاز الهضمي فيصاب الشخص بالاقياء مع القيء المتكرر والنحافة ثم تتم باقي الاعراض المذكورة

مضاعفات هذا الداء

الجهاز التنفسي — يصاب بالتهاب الحنجرة، فيبح صوت المريض وفي بعض

الاحوال النادرة قد يكون ذلك أول ما يلاحظ على المريض. ويصاب هذا الجهاز أيضا بالتهاب البلورا كما سبق مع الانسكاب المصلي أو الانسكاب الصديدي أو الدموي أو تخترق الرئة فيدخل الهواء في تجويف الصدر وبذلك يبطل تنفس الرئة المصابة

الجهاز الدوري — يصاب القلب بالضعف والتمدد في الاحوال المزمنة . وقد يصيب الدرن بعض شرايين الرئة فيفجرها ويحصل بسبب ذلك نزف شديد قد يكون سببا في الموت العاجل

الجهاز الهضمي — يصاب كما قلنا بالإقياء والغثيان والقيء وعسر الهضم والاسهال وهو كثير الحصول في درجات المرض الاخيرة . وقد يصاب البريتون أيضا بالتدرن ، وقد تصاب الكبد والطحال والكليتان والامعاء بتغير مخصوص في أنسجتها يسمى عند الاطباء [ الارتشاح الشمعي Waxy degeneration ] ويشاهد أحيانا ناسور في الشرج بسبب هذا الداء أيضا

الجهاز العصبي — قد يصاب بدرن في السحايا

وقد تصاب أعضاء أخرى بالدرن فتزيد المرض شدة فوق شدته

نهاية المرض — يحصل الموت بهذا الداء بالطرائق الآتية : نهاكة القوى أو النزف أو اختراق الرئة أو التهاب السحايا أو انثقاب الامعاء أو التسمم البولي

الانذار — اذا اكتشف هذا الداء في أول درجاته فقد ينجح فيه العلاج ويشفي منه المريض غير أن أثر الدرنات يبقى في الرئة . وفي بعض الاحوال يسرع الموت الى المريض في أشهر قليلة وقد يمكث المصاب به عدة سنين قد تمتد الى الخمسين

المعالجة — لا يوجد دواء لهذا الداء محقق النفع ، وانما يتلخص العلاج في الكليات الآتية : يوضع المريض في أصح الاهوية وأجودها وأكثرها تعرضا للشمس ، ويكثر من الراحة والنوم لتوفير قواه وكذلك يكثر من الاغذية الجيدة السهلة الهضم كاللبن والبيض والعسل واللحوم بأنواعها الى غير ذلك ، واذا اشتدت الحمى أو أصاب المريض الاسهال وجب عليه الاقتصار على الاغذية السائلة . وبالاختصار يجب اتباع جميع القوانين الصحية حتى تتقوى البنية فتغلب على المرض

ويعطى للمريض الادوية المقوية كزيت السمك والحديد (بشرط ان لا تكون حرارة المريض مرتفعة جدا ) والزرنيخ والكينين وغير ذلك ، وهناك أدوية مطهرة للصدر يعرفها الاطباء فلا حاجة لذكرها هنا

ويجب أثناء المرض ان يبادر الطبيب بعلاج كافة الاعراض والمضاعفات بجميع الوسائل الممكنة السريعة التأثير حتى لا تنهك قوى المريض

الوقاية — تكون بما يأتي : —

( ١ ) يتجنب المريض البصق على الارض أو في أي مكان يمكن أن يتصل منه الميكروب الى الاصحاء . ومن أحسن الوسائل أن يكلف المريض بالبصق في مباصق خاصة ( منها ما يحمل في الجيب ) ويوضع فيها محلول مطهر كامض الفنيك بنسبة ٥٪ من الماء . واذا بصق في منديل وجب حرقه أو غليه غليا طويلا قبل أن يمسه أحد

( ٢ ) يجب على كل شخص أن يتقي القرب من المريض حتى لا يكون في طريق الذرات التي تتطاير منه أثناء السعال وغيره ، فلا يجوز النوم معه في الفراش أو الجلوس بالقرب منه . ويجب على المريض أن يتحاشى الزواج خدمة لنفسه حتى لا تضعف قواه ولا يأتي بنسل ضعيف وخدمة للامة بعدم عدوى النساء وبعدم ايجاد ولد له يكون ضعيفا أو مصابا بالسل مثله

( ٣ ) يجب تهوية الاماكن التي يسكنها المسلولون وتعريضها لشعاع الشمس كثيرا وتنظيفها دائما بالمحاليل المطهرة وغلي كل مافيها من أواني ومُلاءات وغيرها

( ٤ ) يجب ان تتقي الامهات المسلولات ارضاع أبنائهن

( ٥ ) يجب على الناس كافة طبخ لحوم الحيوانات طبخا جيدا وتقطيع اللحم الى قطع صغيرة مع اطالة مدة الغلي حتى تصل الحرارة إلى ماقد يكون في باطنها من ميكروب الداء ، فقد ثبت أنه اذا زادت قطعة اللحم عن ستة أرطال فلا تكون درجة الحرارة في باطنها كافية لقتله . وكذلك يجب غلي اللبن غليا جيدا مدة خمس دقائق على الاقل . واذا علم أن حيوانا مصابا بالدرن وجب اجتنابه وتحاشي أكله أو شرب لبنه وابعاده عن الحيوانات الاخرى السليمة . وهناك طريقة لتمييز الحيوانات المصابة

بالدرن عن غيرها ، وذلك باستعمال ( التيوبركيواين ) وسيأتي الكلام على ذلك تفصيلا. وليلاحظ عدم الغلو في غلي اللبن كأن يوضع في اناء مغلق وتطول مدة الغلي فانه قد ثبت أن ذلك يفسد بعض مواده الضرورية لحياة الجسم، فاذا اقتصر الشخص على شرب مثل هذا اللبن المبالغ في تعقيمه كالاطفال مثلا فقد يصاب بداء الكساح أو بالاسكربوط ، فلذا يجب الاعتدال في تطهير اللبن

واذا خيف على الطفل من هذين الداءين فيحسن تغذيته بالاشياء الآتية مع اللبن وهي القشدة وزيت السمك وعصير البرتقال المحلى بالسكر أو بالعسل ومرق اللحم ، واذا كان للطفل بعض أسنان فلا بأس في اعطائه قليلا من الموز بعد عجنه ولو باليد النظيفة

(٦) يجب على كل شخص أن يتجنب كل ما ينهك القوى ويفسد الصحة كالسكنى في الاماكن الفاسدة الهواء أو الاسهلك في الدخول الى الاماكن المكتظة بجماهير الناس كالمسارح و[دور الصور المتحركة] ونحو ذلك ويتجنب السهر الطويل واجهاد الجسم أو العقل وكثرة الجماع أو جلد عميرة وادمان الخمور ، وينبغي الاكثار من الرياضات البدنية مع الاعتدال واستنشاق الأهوية النقية — كالتي في الفلوات والبحار — وتعاطي الاغذية الجيدة السهلة الهضم والاكثار من النوم واتقاء شرب الدخان واستنشاق الغازات والابخرة المتصاعدة من النيران والمصانع وغيرها، وبالجملة فالواجب التزام قواعد الصحة كافة وعدم التهاون في شيء منها .

---

# العرب والاسلام
## والترك الاتحاديون

ان قراء المنار بعد الانقلاب العثماني يعلمون أن الجرائد الاسلامية الهندية أول من رمى الاتحاديين بالكفر والالحاد ، وان المنار كان أول الصحف الاسلامية دفاعا عنهم ، ولما كثر الخلاف في أمرهم رحلنا الى الآستانة بعد تمهيد مع جمعية الاتحاد والترقي المركزية للقيام بمشروع الدعوة والارشاد في الآستانة وللسعي في التوفيق