وكثرت المزاحمة بين النحل فقد يدخل خلية غريبة بمشفريه حتى يمتص كل ما يستطيع ان يصل اليه وحينئذٍ يعمل الى هذه المادة السامة ويمصها مع العسل . وقد شاهدت حشرات كثيرة تسكر وتفقد الشعور تماماً بعد امتصاص الاري ثم تفيق بعد ٨ ساعات الى ٢٤ ساعة. وفي العام الماضي وجد عسل سام في لياج (بلجكا) حينما كثر خرق النحل لاصول الازهار وكلمت رجلاً خبيراً بتربية النحل في ذلك فقال لي انه حدث مثل هذا سنة ١٨٩٣ حينما كثر خرق النحل للازهار فجاء العسل سامًا وهذا يؤيد ما قاله ڤيرجيليوس وغيره وهو ان العسل يكون سامًّا في بعض الفصول دون غيرها

السل والامراض التدرنية

وما يجب ان يعرفه الجمهور وهو بحث حال من المصطلحات العلمية الخ يسهل تناوله

ميكروب السل

السل مرض معدٍ كثير الانتشار في كل مكان ولكن يمكن تخفيف انتشاره اذا رعى كل احد ما يجب عليه نحو نفسه ونحو غيره . ولا اقصد بهذه المقالة ان ابحث في اعراضه وطرق العلاج القديمة وما استجد منها بل اقصد بها ان تكون شبه حديث للجمهور ليطلع على ما يجب عليه معرفته عن هذا الداء الوبيل فيدرك السليم كيف يجتنب العدوى ويعلم العليل كيف يعتني بنفسه ويمنع اتصال العدوى منه الى غيره لشعوره بالمسؤولية الملقاة على عاتقه نحو ابناء نوعه

سبب السل باشلوس كوخ اي ميكروب كوخ وقد دعي باسم مكتشفه الذي اكتشفه سنة ١٨٨٢ ومما يجب معرفته عن هذا الميكروب ان اوطأ درجة للحرارة الرطبة التي يمكن ان تميته هي درجة ٥٥ مئوي فاذا استمرت ست ساعات متوالية ويمكنه ان يتحمل مدة ساعة حرارة جافة درجتها ١٠٠ بدون ان يموت

ويمكن تعقيم بصاق المسلول باغلائه خمس دقائق اذا كانت كتلته صغيرة اما اذا كانت كثيفة فيلزم اغلاؤه مدة اطول لقتل الميكروب الذي فيه . ويمكن اماتة هذا الميكروب من اللبن الحليب باغلائه مدة ساعة على درجة تتراوح بين ٦٠

و٧٥ . وقد ثبت ان تسخين اللبن الى درجة ٦٨ في اناء مكشوف غير كاف لاماتة المكروب لانهُ يصعد الى سطح السائل ويقيم في الرغوة التي تبقى حرارتها اوطأ من حرارة السائل تحتها فاذا شئنا اماتتهُ وجب علينا اما استمرار تحريك السائل كلهِ او تغطية الاناء اثناء الغلي واستمرار الاغلاء مدة ٢٠ دقيقة على درجة ٦٥ . واغلاء الحليب في اناء مقفل حتى يفور كاف لتعقيمهِ وجعلهِ صالحاً للطعام . اما البرد مهما اشتدت درجتهُ فلا يميت هذا المكروب

والمكروب الجاف قد يفقد حيويتهُ بعد مضي ثلاثة اسابيع ومدة حفظهِ لهذه الحيوية تختلف باختلاف حجم كتلة البصاق وكثافتها وتعرضها للضوء والحرارة والهواء . اما اذا وجد مكروب السل داخل المنازل او في الاقبية بعيدة عن النور والهواء والحرارة فقد يعيش من ستة اشهر الى ثمانية

ويعيش هذا المكروب في الماء القراح اربعة اشهر ولكن اذا تعفنت المياه الموجود فيها او عُرضت للضوء فانهُ يموت في وقت اقصر . وللنور فعل قتال دائماً بمكروب السل

ويتحمل هذا المكروب المحاليل المضادة للعفونة مثل محلول السليماني اكثر من سائر المكروبات الاَّ القليل منها خصوصاً اذا كان في كتلة بصاق رطب لان لبعض هذه المحاليل خاصة تخثير الطبقة الظاهرة من البصاق فتقي ما تحتها . ومن الحيوانات التي تصاب بالسل البقر وخصوصاً العجول وتكثر اصابتها بالنوع الرئوي . والخيل تصاب بالنوع الرئوي او البطني . وتصاب الكلاب والخنازير بالنوع الرئوي ايضاً . ويندر السل في الغنم والمعزى والمهار . وتصاب بهِ الدجاج المنزلية في الكبد والطحال والامعاء ويندر حصولهُ فيها في الرئتين الاَّ اذا كان متقدماً وتأخذ الطيور العدوى من امتزاج بصاق المسلولين بما تأكلهُ او من براز الدجاج المصاب

كيفية انتقال العدوى

لم تزل مسألة انتقال عدوى السل بالوراثة موضوعاً للجدال والشك . ومن المتفق عليهِ تقريباً ان التدرن لا ينتقل مباشرة بتلويث الجراثيم التي يتكون منها الجنين . ويرى بعض الثقات ان هذا الانتقال ممكن في احوال قليلة وذلك بتلوث المهيمة بالمكروب وهذا نادر جداً وقد يحصل اذا كان السل متمكناً من

الحامل واشتدت عليها اعراضهُ قبل الولاده ويستشهدون على صحة ذلك بان بعض الاجنة اصيبت بهِ قبل الولادة كما روي في اجنة استُخرجت بالعملية القيصرية من حوامل ساءت حالتهن ولم يكن امامهنَّ الاَّ الموت او الولادة المبكرة

والذين يقولون ان الوراثة تزيد في قابلية بعض الانسجة لعدوى نوعية يستشهدون بتعاليم بيرسون الذي اظهر ان الاستعداد العائلي لوراثة بعض الامراض لا يقتصر على وراثة الامراض المعدية ذات المكروبات بل يمتد الى وراثة امراض اخرى ايضاً غير معدية ولا تنتقل بالعدوى. ويقولون ايضاً ان الاستعداد لقبول المرض يتوقف على نشاط خلايا الانسجة الحيوانية. ويقول بعضهم ان العضو لا يكون صالحاً لقبول العدوى متى وجد فيهِ بعض مركبات كيماوية. ويكون صالحاً لقبولها اذا لم توجد فيهِ هذه المركبات او اذا وجدت مواد غير طبيعية او وجد ضعف خاص في قوة النسيج عن الدفاع الطبيعي. ويؤيدون ذلك بان المصابين بالبول السكري شديدو التعرض لعدوى السل لان مكروب كوخ يعيش ويتكاثر في الزرع السكري. كذلك قلوية الدم والاغشية المخاطية الشعبية مما يساعد على قبول العدوى. وبعضهم ينسب استعداد الجسم للعدوى الى نقص في كمية الاملاح المعدنية في النسج خصوصاً الكلس والفصفات ولذلك فان المصابين بداء النقرس والتهاب المفاصل والارثرتسم لا يصابون بالسل. ويقال بالاجمال ان للبنية الضعيفة الموروثة ميلاً خاصًّا لقبول بعض الامراض النوعية

ويقول ادامي Adami ان الوالدين المصابين بالسل قد يؤثرون في اولادهم على طريقتين

الاولى اذا كان مرضهم مستعصياً ويسير سيراً سريعاً بغير تحسن ولم يقووا على مقاومتهِ فان الجرثومة التي يتولد منها الجنين تضعف فيأتي المولود عرضة للمرض

والثانية اذا امكنهم مقاومة المرض وكانت قوة دفاع الانسجة قوية فيهم فقد يكسبون المولود قوة لمقاومة الداء اي مناعة

ومن براهين تربان Turban واوسلر Osler على وراثة الولد لاضعف نقط المقاومة هو ان تربان وجد في ١٩ من ٢٣ عائلة اي في ٨٦ ٪ ان الاولاد اصيبوا بالسل في نفس الجهة التي اصيب بها احد الوالدين وشاهد في بعض العائلات ان الاب واولادهُ الاربعة اصيبوا في الرئة التي اصيب بها هو. وايد اوسلر ذلك

في ٢٨ عائلة ولكن بنسبة ٧٨٪ . وراثة النقص في قوة التغذية او النقص في بناء الصدر وحجم القلب والشرايين تعتبر « اعراضاً سابقة للسل »

ومعلوم ايضاً من الاختبار ان بعض الامراض التي تضعف القوة الحيوية وتفسد نسيج الاعضاء خصوصاً الرئتين تسهّل هجوم السل ونخص منها بالذكر الحصبة والسعال الديكي والنزلة الوافدة والالتهابات البليوراوية والنزلات الشعبية خصوصاً ما كان منها ناتجاً عن استنشاق الغازات المهيجة والغبار السائك وبعض الامراض العصبية والانيميا والدهثيريا والكساح وبعض الاصابات الجراحية

ولبعض الحرف تأثير خاص في الجسم فمعرضة لهذا الداء مثل صناعة الخبازين الذين يتعرضون للحر الشديد ثم المبرد

والكتبة الذين يقيمون في غرف قليلة التهوية والنور مسجنين على مكاتبهم ولا يروضون اجسامهم ولا يتنزهون في الهواء الطلق معرضون لهذا الداء

والمجانين ومدمنو المسكرات معرضون لهُ بسبب الاحوال غير الصحية التي تحيط بهم وباعتيادهم الاهمال والقذارة وما يتبع ذلك من ضعف البنية

ومن الاسباب المهمة لانتشار السل ازدحام المنازل والمدارس والسجون والمعامل ولاسيما اذا وجد بين المزدحمين مصاب بهذا الداء فانهُ علاوة على المخالطة والملامسة يتنفس معهم هواء واحداً ملوثاً بغبار يحمل جراثيم الداء والمصابون يلوثون المواد والاشياء التي يلمسها الذين معهم

ومنبع العدوى الاصلي هو البصاق واحياناً البراز والبول الذي اذا سقط على الارض جف وامتزج بالغبار وتتطاير معهُ فيستنشقهُ الاصحاء وفيهِ مكروب السل فيعدون بهِ اذا كانوا عرضة للعدوى وان لم تسقط هذه الجراثيم على الارض فقد تتصل باشياء وادوات يستعملها الاصحاء فتنتقل العدوى اليهم بواسطتها

وقد تدخل مكروبات العدوى المنازل بواسطة نعال الجزم او ذيول القساطين او تلويث الجيوب من الدراهم او الاوراق المالية او بواسطة الحيوانات كالكلاب والعصافير والذباب

ويمكن نقل المكروبات من شخص الى آخر بواسطة اقلام الرصاص او بواسطة ادوات الطعام مثل الملاعق والشوك والاقداح

وقد ذهب كوخ الى ان السل لا ينتقل من البقر الى البشر لكنهُ لم يتمكن

من اقناع العلماء جميعهم بصحة مذهبه فما دام الشك موجوداً فالواجب الاخذ بانتقال العدوى من المقر الى البشر حتى يثبت مذهب كوخ برهاناً على الصحة فيما لو لم يكن مذهبه صحيحاً

وتنتقل العدوى ايضاً بواسطة اللبن (الحليب) فان لم تكن المكروبات قد وصلت اليه من الضرع فقد وصلت اليه من الاشخاص الذين تناولوه بالايدي او من وضعوا فيه ملعقة عرضاً وهي ملوثة اذا لم يتم تعقيمها من هو مصاب بالسل ولذلك يجب اغلاء اللبن قبل استعماله

كذلك يجب على الحكومة فحص الماشية التي تذبح لئلا تكون مصابة بالسل وكثيراً ما يحصل العدوى بالطفل من امه او مرضعته بطرق عديدة ونكتفي بواسطة اللبن الذي يرضعه لان العدوى لا تنتقل به بل بطرق اخرى مثل نقل العدوى من اصابع والدته او باستعمالها مديلها لمسح فمه او انفه او من سعالها وكثيراً ما يلتقط الطفل العدوى من الارض اثناء زحفه عليها او بواسطة وضع بعض لعبه الملوثة في فمه

واشد طرق العدوى خطراً هاده التقبيل

وكثيراً ما يكون السل مجهزاً اذ تدخي به بعض العلل الاخرى المنكهة

وقد اجمل بريدن الاسباب المواتية لانتشار السل في الاوجه الآتية وهي

(١) فقد الحرية العمال التي ينتج عنها عدم الراحة في المعيشة والحرمان من بعض الضروريات (من حيث التغذية وصلاحية المنازل للسكن)

(٢) عدم توفر الشروط الصحية في اماكن العمل

(٣) التعرض لاستنشاق الغبار من الخشب والرخام والحجارة والمعادن

(٤) الاجهاد الجسماني الشديد او العمل جلوساً بغير حركة كافية

(٥) البقاء في البيت وعدم الخروج لاستنشاق الهواء النقي

(٦) التعرض للحرارة الشديدة

(٧) ادمان المسكرات

(٨) السهر الطويل وعدم انتظام المعيشة والافراط

سنأتي البقية الدكتور وديع بطاري