السلّ

بحث جامع حديث

للدكتور فيليب الشرباص

في كل مجتمع وخصوصاً اذا كان مجتمع سيدات لا بدّ من ذكر الاقارب والاصدقاء والسؤال عن الصحة ومن تزوّج ومن وُلد لهُ مولود ومن فارق هذه الحياة . واذا قيل ان فلاناً مريض وقد مضت عليه مدة الآن وهو طريح الفراش يشكو هزالاً وسُعالاً قال كلٌّ من الحاضرين في قلبه : « سيكون هذا الانسان انهُ لن يعيش كثيراً فهو مُصاب بمرض السلّ » . هذا القول خطأ وهو يضطرني الى ان ابيّن ان نسبة السلّ الى كل مرض صدري يصحبهُ سُعال اعتقادٌ فاسد . اذ ليس كل من يشكو السُعال مصاباً بسُلّ وليس كل من يشكو السلّ يصاب بالسعال

السلّ وميكروبهُ

ان السلّ مرضٌ قائم بذاته اي انهُ يختلف كثيراً عن باقي الامراض الصدرية والتي يمكنها ان تسبّب سعالاً ايضاً . ومع ان هذا المرض قديم في تاريخ البشر وقد وصفهُ لنا الطبيب اليوناني ابوقراط الشهير الاّ ان درسه التحليلي لم يبدأ قبل القرن السابع عشر ومعرفتنا الكلية عنهُ لم تبدأ الاّ في القرن التاسع عشر سنة ١٨٨٢ عند ما اكتشف الاستاذ الالماني روبرت كوخ في برلين ميكروب هذا المرض فوضع لنا الحجر الاساسي لهذا العلم الجديد . ثم بواسطة بحوثه النفيسة في سبب السلّ فتح لنا باب هذا الصرح الجديد على مصراعيه للدرس والتنقيب . فعرفنا الحقيقة عن مرض السلّ لم تبدأ الاّ منذ خمسين عاماً تقريباً اي انهُ منذ وقت قصير . ولذلك نرى الاطباء لا يزالون في حاجة الى موالاة البحث لتوسيع نطاق معرفتهم لوقاية الاصحّاء ولشفاء المصابين

ينشأ السلّ عن جرثومة شكلها كأنبوبة تظهر على شريحة (المجهر) ثابتة لا تتحرك وبشكل محدود قليلاً امّا وحدها واما مزدوجة واما ثلاثية واما مجتمعة معاً بكثرة

واذا قيست على شريحة المجهر (الميكروسكوب) وُجد انها لا تبلغ طولاً اكثر من ٢ — ٤ من الالف من اجزاء المليمتر وعرضاً لا اكثر من عشرين الى خمسة اعشار من جزء من الف من اجزاء

المليمتر ومعنى ذلك انه صغيرة جداً . هذه الجرثومة او هذه الانبوبة او هذا الميكروب الذي سمي في الافرنجية «باشيلس كوخ» او Bacille de Koch في الفرنسية او Koch's Bacillus في الانكليزية وفي الالمانية نسبة الى مكتشفها الطبيب المشهور روبرت كوخ ، يمكنها من دون اي غذاء كان او اية واسطة للتكاثر ان تعيش في الظلام او ما جفّ من البصاق مدة تسعة او عشرة اشهر ! ولكنها تموت بعد ثلاثة ايام بمجرّد تعريضها لحرارة الشمس . تموت في الماء المغلي او البخار بعد دقيقة واحدة في حرارة درجتها ٨٥ سنتغراد وبعد دقيقتين في حرارة ٧٨ وبعد ثلاث دقائق في حرارة ٧٣ وبعد خمس دقائق في حرارة ٧٠ وبعد ١٥ دقيقة في حرارة ٦٥ سنتغراد . تموت ايضاً بعد ساعتين اذا وضعت في محلول السليماني قوّته ٥ ٪ وفي ٢٤ ساعة في محلول حامض الفينيك بقوة ٥ في المائة ايضاً . ولربما تراءى لغير الاطباء او الصيدليين او المساعدين لهؤلاء ان هذه التفاصيل لا شأن كبير لها ولكن اذا وقفنا مكتوفي الايدي امام اشخاص تلوّثوا بهذا الميكروب او اصبحنا حائرين في تعقيم اللبن الذي تعاطاه نحن او نعطيه غذاء لاطفالنا تبيّن لنا الامر بعكس ذلك فتدرك اذ ذاك ما لهذه التفاصيل من الشأن الخطير

أين يكمن الميكروب

أين نجد ميكروب السل او باشيلس كوخ ؟ يوجد هذا الميكروب بالطبع في رئات المصابين به من الناس وفي اجزاء اخرى من اجسادهم كالجلد او العظام ولذلك نحتم علينا عزل من اصيبوا به في محلات منفردة وبعيدة عن المساكن كالمصحّات او المستشفيات . وقد تسألوني هل رئات البشر وجلودهم وعظامهم هي وحدها مأوى هذا الميكروب أو سكنه ؟ فأجيب كلاّ ! بل هو منتشر انتشاراً عظيماً في مختلف الكائنات الحية . نجده في الكلاب والقطاط والخنازير والدجاج والاسماك والسلاحف والثعابين وفي البتر ايضاً . يشكو الانسان المرض فيذهب الى الطبيب فيشخّص له الداء ويصف الدواء فيأخذ المريض الاحتياطات اللازمة لعلاجه ولمنع تسرّب العدوى الى الآخرين حواليه . اما الكلاب او القطاط مثلاً فكيف يمكنها ان تشكو مرضاً باطنياً كهذا يحلّ بها الاّ بعد ان يكون قد استفحل الامر واصبحت الاعراض واضحة وبعد ان يكون الكلب او القطّ قد عاش في البيت نفسه مع صاحبه او صاحبته مدة طويلة وربما نام فوق السرير ليلاً واكثر من لعق الايادي او الخدود او الفم لكن كثيراً ما أدّى به المرض الى السعال قبل ان ينتبه اهل البيت لحالته ولضرورة ابعاده عنهم بعد ان تكون العدوى قد انتقلت منهُ الى سكان البيت . اسوق هذا الى المغرمين بهذه الحيوانات الذين لا يفكرون بالخطر المحيق بهم فلا يحتاطون لهُ . اما الخطر من الخنازير ومن الدجاج ومن الاسماك التي نأكلها فواضح . يجب اذاً تعقيمها جيداً قبل اكلها وهذا ما يحدث عادة في اثناء تحضير الطعام . اما وجود الميكروب في البتر

وفي لبنا فموضوع يجب البحث فيه على حدة لانهُ على جانب عظيم من خطر الشأن . لشرب اللبن وأكل ما يشتق منهُ كالزبدة والجبنة وغيرهما فما الذي يحملنا وباولادنا اطفالاً وكباراً اذا كان هذا الغذاء ملوثاً بجراثيم مرض التدرّن ؟ هنا ايضاً يمكننا تطبيق ما سردتهُ عن التعقيم وهنا ايضاً يجب ان نقف دقيقة لنفكر في ما يجب على مصلحة الصحة فيها يخص التفتيش على البقر وعلى اللحوم وعلى اللبن الذي يُباع للناس في البلاد

قلتُ مختصراً ان هذا المرض ينتاب وراثات البشر وجلودهم وعظامهم أمَّا الآن فأريد ان أزيد بانهُ يمكن لهذا الميكروب التسرُّب الى كل جزء من الجسد فيهاجم الغدد ويحدث فيها درناً (ولذلك سمّي مرض التدرُّن) واغشية المخ والعيون والآذان والحنجرة (المعروف بسلّ الحنجرة) والمجاري البولية والاعضاء التناسلية والكبد والطحال والامعاء والغدّة الدرقية وغدّة ما فوق الكلى كما انهُ يصيب القلب نفسه حتى وغدة البنكرياس وحينئذٍ يسبّب مرض بَول سكري عضالاً

انتشار الميكروب

ربما تقولون لي ان كل هذا الشرح حسَن اما لم تعدنا للآن عن طريقة انتشار هذا الميكروب من المريض الى السليم فأقول : اولاً : يحمل المريض بالرئة ميكروب السلّ ويقذف به في بصاقه الى الخارج اذ يسعل لأن السعال كما تعلمون يُحدث قذفاً بأجزاء صغيرة من البصاق لا تراها العين تحمل ضمنها « باشيلوس كوخ » اي « ميكروب السل » فيستنشقها السليم الذي على مقربة من المريض فتزرع المرض في جسمه ايضاً . كذلك يجب ان نمسك دائماً بعيدين عن المصاب بالسُّل الرئوي مسافة متر على الاقل اذا ما أردنا التحدث اليه . اما مرض سل الجلد او العظام فنجد الميكروب في اكثر الاحيان ضمن القروح التي يشكو المصاب منها فتتسرَّب العدوى منهم الى الصحيح عن طريق اللمس أو الاحتكاك

ثانياً — يمكن للعدوى ان تنتقل الى السليم باستعماله اناناً او ادوات للطعام تلوَّثت بالجراثيم ولم تُعقَّم او باستشاقه بصاقاً جافاً يحمل الميكروب ويتطاير في الهواء . وكثيراً ما رأيتُ المكالس تعمل في رابعة النهار في الشوارع وعلى الارصفة فترسل الغبار الى انوف الجالسين في القهوات فتنتشر العدوى كذلك من ايدي كنّاسي شوارع القاهرة . البصاق في الشوارع وعلى الارصفة كثيرٌ في الشرق . وقد ألفنا رؤية الناس تبصق يميناً وشمالاً وهو يُعدّ في اوربا او في الولايات المتحدة غير مألوف بل يحسب محرّماً ولكن يُنظر اليه هنا كأنهُ امرٌ طبيعي وما ذلك الاَّ لكثرة وجود ذرّيرات غبار في الهواء في البلاد الحارّة اكثر منها في الباردة فتعلق بحلق الفرد واقفه فيضطر الى اخراجها بسعاله او بعطاسه وبدلاً من استعماله منديلهُ ربما استعمل اصابعه أو بصق في الشارع او على الرصيف ! اذهبوا الى محطة القاهرة ولاحظوا ايام القطار وكيف تبكي الوالدة على فراق ولدها

والحيبة على فراق الحبيب وكيف ان الواحدة تأخذ منديلها والجماهير تحيط بها وتهزّه وتلوّح به وتترك كل الميكروبات التي جمّها فيه من حلقها ومن انفها على وؤوس المحيطين بها وانوفهم وهي لا تدري ما تفعل . لله من جهل البشر حتى في القرن العشرين !

ثالثاً — ذكرت آنفاً أن النوع البقري من «باسيلس كوخ» ينتقل الينا بواسطة اللبن فنجد هذا النوع من المرض خصوصاً في أمعاء الاطفال وفي غطاء هذه الأمعاء الذي نسمّيه «البريطون»

درجات المرض

يسألني المرضى : هل يمكن شفاء المصاب اذا بلغ الدرجة الثانية او الثالثة ؟ فأسأل أنا محدّثي عن فهمه للدرجة الاولى او الثانية او الثالثة من داء السلّ فيجيب بأن الدرجة الثالثة هي عندما يبصق المريض دماً ! وهذه الدرجة هي اكثر الدرجات خطراً ! وهذا غلطٌ فادح فأن درجات السلّ لا تتوقف على أعراض بصق الدم أو عدمه بل تقاس بتطوّرات الانسجة من طريّة الى ناشفة. وارجو ان يفهم القارىء نظري في هذا القول: درجات السلّ تُقاس بتطوّرات ألسجة الرئة من طريّة الى «ناشفة». ففي اوّل الدرجة الاولى تكون الانسجة طريّة ونسمّيها في الفرنسية Infiltration اي درجة تسرُّب المرض . اما الدرجة الثانية فهي دور امتداد المرض الى الانسجة المجاورة ونسمّيها في الفرنسية generalisation وفي هذه الدرجة تكون الانسجة طريّة ايضاً اما الدرجة الثالثة فهي درجة النشف أي ان الانسجة المصابة تصبح صلبة ناشفة جبريّة ونسمّيها في الفرنسية Etat de Cicatrisation اي فيها جبر Cicatrice اي درجة التكلّس تتوقف حركة الميكروب الذي يفرزها وتمنعه من افراز سمومه في الدورة اللمفاويّة والدورة الدمويّة التي توصلها الى كلّ اطراف الجسد . فمن كلامي هذا يظهر لكم بأن الدرجة الثالثة اي درجة النشف هي الأفضل والأسلم لكونها توقف حركة الميكروب . قيسوا كلامي هذا بالرأي القائم تروا ان الناس تفهم الدرجات على ضدّ ما هي تماماً

اعود الى مسألة بصق الدم بكثرة وهذا ما تخشاه العامة كثيراً فأقول : لينظر كلّ قارىء انى جرح اصابه في اي محلّ في جسمه أو الى عمليّة في البطن عُملت لهُ فيرى خطّاً ابيض عند التئام الجرح. هذا الخط يمثل نوعاً من الانسجة الضعيفة التي لا يجري فيها الدم . وكما يلتئم الجرح في الجلد يلتئم ايضاً الجرح في الرئة . اذا حدث حادث للرئة من جراء دخول ميكروب خبيث اليها واوجد فيها التهاباً وبذر سمومه فيها واوجد جروحاً وقروحاً في انسجتها ثم انقرض هذا الميكروب فاندفعت هذه الانسجة نحو الشفاء واقتربت حفاف الجروح الواحدة من الاخرى والتصقت بعضها ببعض، فبفضل ذلك التحام بعينه قدّر للرئة ايضاً الشفاء على هذه الطريقة نفسها . لنفرض ان لديناكرة من المطاط (اي الكاوتش) في جنب من جوانبها لحام ونفخنا هذه

الكرة نحناً شديداً فأتنا لمرض هذه الكرة التمزق في نقطة اللحام وهذا ما يحدث ايضاً عندما يبصق الانسان دماً من رئته . او قد يمزق لحام الرئة من جراء التعب من الركض او السباحة او غير ذلك من الاسباب المجهدة . وتمزق بعض الشرايين بجوار اللحام وان خروج الدم منها الى انابيب الهواء ثم الى الفم لا يعتبر كاشارة او كعلامة او كبرهان على شدة المرض . فلا تقل اذا سمعت أن فلاناً قد بصق دماً انهُ في آخر درجة من درجات المرض وانهُ مشرف على الهلاك لان ذلك خطأ في الغالب . ان بصق الدم يحدث عادة في الدرجة الثانية او الثالثة من تطوّر التهاب الرئة انما ليس دائماً في الدرجة الخطرة جداً كما تفهمها العوام

ربما لا يسر كلامي هذا جميع القراء لان الناس عموماً تحب خزن المعتقدات في ذاكرتها بطريقة واضحة فلا بدّ من ان يقوم احدهم ويعترض مستغرباً في اي دور اذاً من ادوار المرض وأي متى يمكننا أن نعتبر المرض ثقيلاً على من اصيب به ومسبباً للخطر على حياته ؟ فأقول :

المرض وقوة الدفاع

ان الميكروبات تحيط بنا من كل ناحية تأكلها ونستنشقها ونعيش بينها وهي تعيش فينا منتظرة الانقضاض علينا لتبيدنا . فما الذي يمنعنا من ذلك ؟ قوة دفاعنا ! مقدرتنا الطبيعية على ايقاف ضررها . وهذا ما نسميه المناعة . ما نقوله عن باقي الميكروبات نطبقه ايضاً على ميكروب التدرن او باسيلس كوخ . فالمناعة في مرض التدرن لها شأن كبير كذلك ولما كان هذا الميكروب على ما يظهر قد برز في شمال الكرة الارضية الباردة نرى سكّان البلاد الشمالية اكثر قوة على احتمال وطأته . ففي وسع سكان شمالي اوربا الاصليين ان يحملوا هذا الميكروب ضمن رئاتهم كل حياتهم وان يصلوا الى الشيخوخة . اما سكان البلاد الحارة والذين لم يتكاثر بينهم هذا المرض مدة عشرات آلاف السنين كما حدث بين سكان الشمال فيبدهم هذا الميكروب في وقت قصير . نرى السكان في جنوب اميركا من المتودد بجوار مضيق «ماجلان» (اي في طرف اميركا الجنوبية) اذا ما اصيبوا بالسل توفي الافراد المصابون بعد ستة اسابيع من ظهور اعراض المرض . كما اننا نرى ايضاً في جزيرة العرب ان المتوطنين الاصليين في داخلية البلاد يموتون بسرعة من مرض السل اكثر من المتوطنين الاصليين في شواطىء الجزيرة والذين بالطبع قد اختلطوا مدى القرون السابقة بالسفر والاتجار مع من مرّ بهم وسكن عندهم من الاجانب الاوربيين . فالمناعة اذاً في السل كما هي الحال في باقي الامراض تقينا شر الميكروبات التي تقطن فينا وتتغذى من لحمنا ودمنا . ويساعد المناعة على الدفاع عنا حسن صحتنا عموماً . لذلك يتحتم على كل فرد منا اتباع القوانين الصحية وعدم اضعاف قوة الدفاع بإجهاد الجسد وتحميله اكثر من طاقته

سؤال : هل يمكننا ايجاد مناعة في اجسادنا ضد مرض السل «عملياً» كما تفعل في مرض الجدري

والدفتيريا والحمى التيفوئيدية والكوليرا الخ ، اما بالتلقيح واما بحقن المصل الواقي ؟ هذا باب موضوع اختلف فيه العلماء . قام الاستاذ « كالمت » الذي توفي اخيراً رحمه الله وأوجد لقاحاً دعاه ق ... يُعطى للاطفال عن طريق الفم قبل اليوم العاشر من حياتهم او للاولاد بعد سن سنة واحدة حقناً بالجلد واعتمد هذا اللقاح المستخرج من الميكروب البقري بعد مائتين وثلاث واربعين تجربة . والغرض منه هو ايجاد رد فعل في جسم الطفل او الصغير من الاولاد بواسطة ميكروب ضعيف لا يتغلب على قوة الجسم فيوجد في الطفل استعداداً لمحاربة الميكروب الشديد في المستقبل لو دخل رئته فيوقف المرض عن التوغل في جسده . هذا رأي المرحوم كالمت ولكنهُ ليس برأي جميع الباحثين

فقد وجدتُ الاستاذ كلاينشميت الاختصاصي في الامراض الصدرية في الاطفال في كولون في المانيا ينتقد هذا الاعتقاد . ووجدتُ كذلك الاساتذة برنارد ودليل في باريس يجارون كالميت ايضاً . انما وجدتُ آخرين في باريس ينتقدونهُ ومنهم الاختصاصي الشهير أوجان بيجر Eugene Berger ويقول إمكان ايجاد مناعة ضد مرض الدرن فيقول : ان ادخال اي ميكروب ضعيف من ميكروبات السل في جسم الانسان لمقابلة الميكروب القوي يجعل الجسم عرضة للانكسار امام الميكروب القوي بدلاً من الانتصار عليه . انقسم الاخصائيون بين هذين المعتقدين ونرى التجارب والاحصاءات قائمة في فرنسا والمانيا والنمسا وهنغاريا وغيرها من البلدان الاوربية لتريا ولتبرهن لنا في المستقبل هل تلقيح الاطفال بميكروب السل المخفف يفيد الافراد ام يضرهم في كبرهم

بعد هذه البيانات يستطيع القارىء ان يستنتج الجواب عن السؤال الذي ذكرته آنفاً اي في اي دور من ادوار المرض واي متى يمكننا ان نعتبر المرض ثقيلاً على من اصيب به وخطراً على حياته ؟ اذاً اجاوب فأقول يتوقف ذلك على قوة الهجوم وقوة الدفاع . يمكن ان يكون المريض معرضاً للخطر حتى في الدرجة الاولى او الثانية اي في درجة امتداد المرض في الرئة اذا كان هجوم الميكروبات في الجسم قوياً ومناعة المريض ضعيفة ، فلا يمكننا اذاً ان نقيس الخطر المحيق بالمريض بمقياس الدرجات الثلاث

المرض والعمر

هل تختلف الاصابات قوة وتأثيراً باختلاف الاعمار ؟ فأقول :

اقسم الاصابات بالنظر الى قوتها ثلاثة اقسام . الاولى الاصابات الحادة . الثانية الاصابات الخفية الحية . الثالثة الاصابات الخفية الساكنة . اعني « بالحادة » الاصابات الشديدة التي تظهر فيها كل اعراض المرض . « وبالخفية الحية » الاصابات التي لا تظهر فيها اعراض

المرض كثيراً انما تبقى الميكروبات عاملة فيها. و «بالحقبة الساكنة» الاصابات التي لا تظهر فيها اعراض وتصبح الميكروبات ساكنة فيها، وعلى ذلك نجد اعظم عدد من الاصابات «الحادة» بين سني الثامنة عشر والثلاثين من العمر، وأعظم عدد من الاصابات «الخفية الحية» بين سني الثامنة عشر والثلاثين من العمر، وأعظم عدد من الاصابات «الخفية الساكنة» في السجين من العمر اي أن كل ما تقدم الانسان في السن قلت مقدرة الاصابة على اهلاكه ويجد الانسان نفسه اكثر تعرضاً للخطر من هذا الداء بين الثامنة عشر والثلاثين سنة من العمر

ما هي الحالات غير الصحية التي تعرضنا بنوع خاص للانكسار امام ميكروب مرض السل؟ الجواب: الخسارة المشهرة في الوزن وفقر الدم والاصابة المتوالية بالزكام. يجب ان لا يسكت كل من يصاب بهذه الاعراض بل يجب عليه مداواة نفسه الى ان يصح الوزن كافياً ويزول فقر الدم والاستعداد للزكام. وثمة حالات بها حمى مع سعال وزكام تدعى عادة نزلة شعبية بسيطة او Grippe وما هي حقيقة الا بداية هذا المرض المشؤوم

ما هي اعراض المرض؟ الخسارة في الوزن مع حمى وسعال وعرق عند الصباح وعدم قابلية للاكل. امام هذه الاعراض يجب ان تقرر الكشف عن الصدر كشفاً عمومياً كاملاً واذا كان المريض كبيراً نحلل بصاقه ايضاً وربما اخذنا صورة رئتيه بالاشعة. اما في الاطفال الذين لا يبصقون فنأخذ مفرزات معدهم ونحللها، لان الطفل الذي لا يبصق يبلع البصاق والميكروب المتأتي من الرئتين معاً

منع العدوى

قام طبيب في بلاد فرنسا اسمه Granchier وقال: بدلاً من ان نعالج المرض في الكبار نمنع امتداد العدوى الى الاطفال وبهذه الطريقة نقلل عدد المسلولين في البلاد. وأول ما فعله كان بأنه جعل والدتين مسلولتين تنفصلان الافتراق عن طفليهما فأخذ الصغيرين الى فلاحين في قرية قريبة وهناك نشأ قويين سالمين الى سن العشرين في حين ان طفلين غيرهما بقيا مع والدتين مريضتين رزحا تحت ثقل اعراض المرض واعتلت صحتهما كل الاعتلال. تشجع هذا الطبيب وابتدأ يذيع تابع عمله في البلاد كلها فصار له اتباع عديدون من الاطباء نسجوا على منواله والآن نجد في كل مستشفى في فرنسا وفي كل معهد طبي قسماً مخصصاً «لعمل جراثيم» تديره ممرضة تزور البيوت التي يأتي منها مرضى السل الى المستشفى وتقتني اثر كل مصاب وتخرجه من وسطه كي لا ينشر العدوى الى السالمين وتأخذ الاطفال من الوالدات المصابات وترسلهم الى القرى لينموا في الهواء الطلق بين الفلاحين. وبهذه الطريقة لا تضرب العدوى ولا يتكاثر عدد المصابين. المال ضروري بالطبع لهذا المشروع وهم يجمعونه في كل حفلاتهم

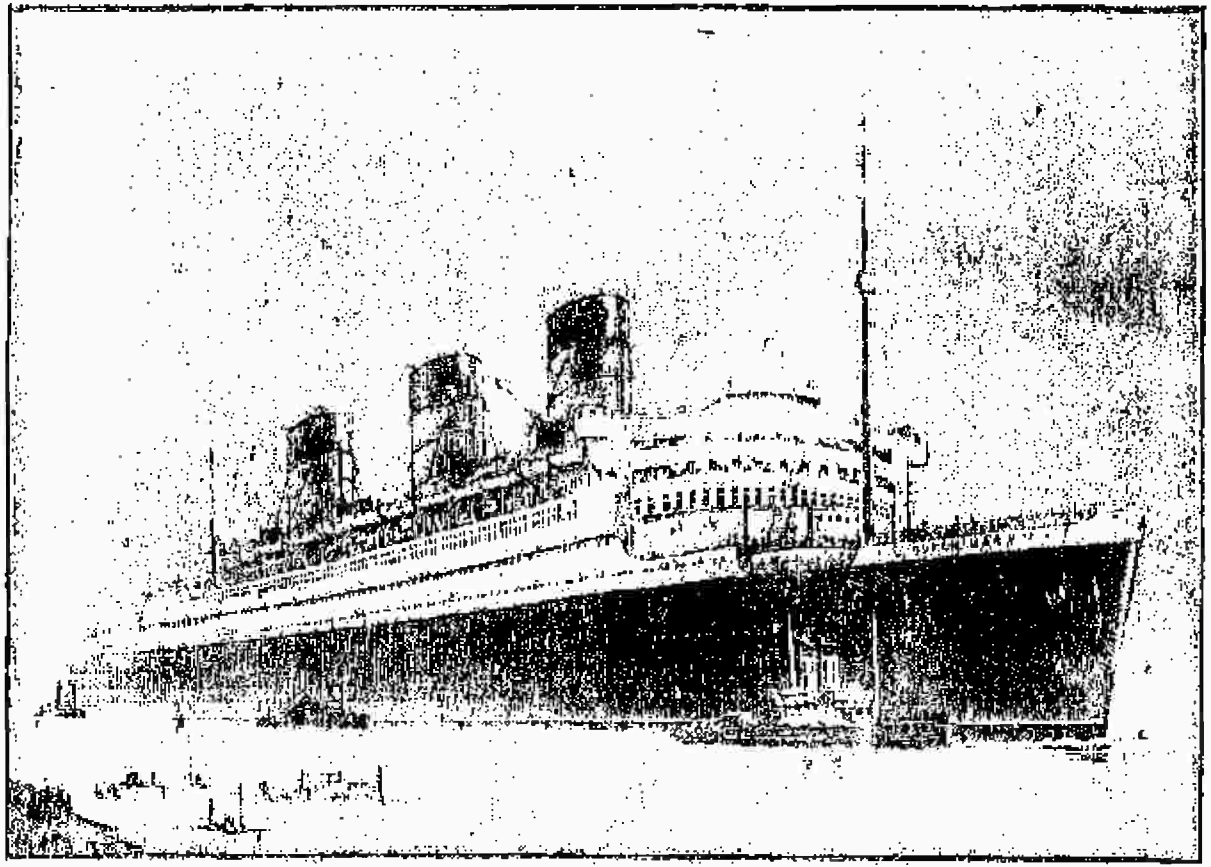
وبواسطة طوابع مخصوصة والحكومة تساعد ايضاً . فأي متى يا تُرى يصح لنا الجان في القطر المصري تقوم بأعمال كهذه . ابن سيداتنا المثقفات ؟ واذا قلت إنه يموت في القطر المصري نحو الـ ١٥ الف نسمة كل سنة بمرض السل كما هو معدون بتعداد الوفيات ادركتم أن اعمالاً كهذه ضرورية جداً!

هل السلّ وراثي ؟ اجيب فأقول : اعتادت الناس أن تخاف وخصوصاً في الزواج من شخص توفّي في عائلته او عائلتها احدٌ بهذا المرض ظنًّا انهُ اذا ظهر المرض في أحد الافراد كانت العائلة كلها مقضيًّا عليها ! هذا غلطٌ عظيمٌ وفادحٌ . السلُّ « عدوى » وليس وراثة ! هذه هي القاعدة ! ولما كان لكلّ قاعدة حالة شاذة فالوراثة هنا هي الشذوذ . فاذا حملت امرأة مريضة بالسل بحالة « حادّة » كما ذكرت آنفاً وكانت الاعراض فيها شديدة وكان الميكروب يجول في دمها فقد يصل الميكروب الى الجنين وهي حامل عن طريق الدورة الدموية في المشيمة انما في غير هذه الحالة ينتقل السلُّ دائماً من المريض الى السليم فقط عن طريق العدوى

ما هو تأثير المناخ في ميكروب السل وهو ضمن جسم الانسان ؟ لا تأثير للمناخ فيه بتاتاً . اذاً لو سكن المريض بالسلّ السهول أو سكن الجبال في البلاد الباردة او في البلاد الحارة تتطوّر الميكروب نفس التطوّر في كل مكان واذا وجد تحسين في تقلباته فيعود هذا الفضل الى العوامل التي تؤثر فيه عليه عن طريق دفاع الجسم عن نفسه بواسطة حسن الصحة العمومية او المناعة الطبيعية وليس عن طريق تأثير المناخ في الميكروب رأساً !

وثمة الآن اخصائيون لا اعتبار عندهم لفائدة المصحّات على الجبال العالية ويجاهرون بأن العلاج المنظم في بلاد معتدلة المناخ لا تعلو عن سطح البحر يأتي بنفس الفائدة التي تحصل عنها في مصحات سويسرا او لبنان مثلاً . وعملاً بهذا الرأي وجدت اخصائيين المانًا في برلين يعالجون مرضاهم في مصحّات منظّمة في ضواحي المدينة بدلاً من ارسالهم الى الجبال العالية . ووجدت النتيجة حسنة : لا الجبال تصلح لجميع المرضى ولا السهول . فبعض المرضى يشكو من ضعف القلب او من ضعف الاعصاب فتتعذر عليهم سكنى الجبال والمصحات العالية . وبالعالية اعني المصحّات التي يفوق ارتفاعها ١٢٠٠ متر عن سطح البحر وبالمصحّات المعتدلة التي تعلو من ٦٠٠ الى ٩٠٠ متر عن سطح البحر، دون الـ ٦٠٠ متر فهي المواقع التي يمكن لاصحاب الاعصاب المضطربة او لضعاف القلب السكنى فيها

أما رأيي الخصوصي في علاج المصابين بشدة بهذا المرض فهو ارسالهم الى مصحّات توافق عوفها العلوّ الذي يمكن للمريض احتماله فتتحسّن صحتهُ العمومية ويعالج ايضاً عليًّا فتزداد قوة الدفاع فيه اذا انهُ يربح من الجهتين . اما المصابون باصابات خفيفة فيمكن علاجهم بكل راحة في بيوتهم أينما كانوا من دون أن يتحملوا تعب الاسفار والنفقات الباهظة ويمكن شفاؤهم هكذا ايضاً



السفينة البريطانية الضخمة « الملكة ماري »