

السل

بحث جامع حديث

للركتور فيليب الشراي

في كل مجتمع وخصوصاً اذا كان مجتمع سيدات لا يبد من ذكر الاقارب والاصدقاء والسؤال عن الصحة ومن تزوج ومن وُلد له مولود ومن فارق هذه الحياة . واذا قيل ان فلاناً مريض وقد مضت عليه مدة الآن وهو طرح الفراش يشكو حزناً وسُعالاً قال كل من الحاضرين في تسيه : « سيكين هذا الانسان انه لن يبش كثيراً فهو مُصاب بمرض السل » . هذا القول خطأ وهو يضطرنى الى ان ايتس ان لسبب السل الى كل مرض صدمي يصحبه سُعال اعتقاداً فاسد . اذ ليس كل من يشكو السُعال مصاباً بسُلّ وليس كل من يشكو السل يصاب بالسعال

السل ميكروبي

ان السل مرض قائم بذاته اي انه يختلف كثيراً عن باقي الامراض الصدرية والتي يمكنها ان تسبب سُعالاً ايضاً . ومع ان هذا المرض قديم في تاريخ البشر وقد وصفه لنا الطبيب اليوناني ابوقراط الشهير الا ان درسه التحليلي لم يبدأ قبل القرن السابع عشر ومعرفتنا الطبية عنه لم تبدأ الا في القرن التاسع عشر سنة ١٨٨٢ عندما اكتشف الاستاذ الالماني روبرت كوخ في برلين ميكروب هذا المرض فوضع لنا الحجر الاساسي لهذا العلم الجديد . ثم بواسطة بحوثه التفيسية في سبب السل فتح لنا باب هذا الفرح الجديد على مصراعيه للدرس والتب . فعرفنا الحقيقة عن مرض السل لم تبدأ الا منذ خمسين عاماً تقريباً اي انه منذ وقت قصير . ولذلك رى العلماء لا يزالون في حاجة الى مواالاة البحث لتوسيع نطاق معرفتهم لوقاية الامهات ولشفاء المصابين

بنشأ السل عن جرثومة شكلها كاثيوبه تظهر على شريحة (المجهر) ثابتة لا تتحرك وبشكل محدود قليلاً أما وحدها واما مزدوجة واما ثلاثية واما مجتمعة معاً بكثرة

واذا قيس 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 جزءه من القسم اجزاء

المليمتر ومعنى ذلك انها 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 الطيب المشهور روبرت كوخ ، يمكنها من دون اي غذاء كان اوابة واسطة للتكاثر ان تعيش في الظلام او ما جف من البصاق مدة تسعة او عشرة اشهر او ولكنها تموت بعد ثلاثة ايام بمجرد تعريضها لحرارة الشمس . تموت في الماء للثلي او البخار بعد دقيقة واحدة في حرارة درجتها ٨٥ ستتراد وبعد دقيقتين في حرارة ٧٨ وبعد ثلاث دقائق في حرارة ٧٣ وبعد خمس دقائق في حرارة ٧٠ وبعد ١٥ دقيقة في حرارة ٦٥ ستتراد . تموت ايضاً بعد ساعتين اذا وضعت في محلول اليودي قويته ٥ ٪ وفي ٢٤ ساعة في محلول حامض الفينيك بقوة ٥ في المائة ايضاً . وربما تراعى لغير الاطباء او الصيدليين او المساعدين هؤلاء ان هذه التفاصيل لا شأن كبير لها ولكن اذا وقتنا مكتوفي الايدي امام اسعة اشخاص تلونوا بهذا الميكروب او اصبحتنا ضحاياهم في تعقيم اللبن الذي تتعاطاه نحن او نعطيه غذاء لاطفالنا نسين لنا الامر يمكنك ذلك فتدرك اذ ذاك ما لهذه التفاصيل من الشأن الخطير

أين يكروم 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 ولنتك محتم علينا عزل من اصابوا به في محلات منفردة وبسيدة عن المساكن كالصحبات او المستشفيات . وقد تسألوني هل رئات البشر وجلودهم وعظامهم هي وحدها مأوى هذا الميكروب او سكنه ؟ فأجيب كلاً بل هو منتشر انتشاراً عظيماً في مختلف الكائنات الحية . نجد في الكلاب والقطط والحزازير والسحاج والاسماك والسلاحف والتمارين وفي البقر ايضاً . يشكو الانسان المرض فيذهب الى الطيب فيشخص له الداء ويصف الدواء فيأخذ المريض الاحتياطات اللازمة للعلاج ولمنع تروب العدوى الى الآخرين حواليه . اما الكلاب او القطط مثلاً فكيف يمكنها ان تشكو مرضاً باطنياً كهذا يحملتها الا بعد ان يكون قد استعمل الامر واصبحت الاعراض واضحة وبعد ان يكون النكس او القطف قد عاش في انيت نفسه مع صاحبه او صاحبة مدة طويلة وربما نام فوق السرير ليلاً واكثر من لطم الايدي او الخدود او انتم لكن كثيراً ما ادى به المرض الى السعال قبل ان ينته اهل البيت لحاله ولضرورة ابعاده عنهم بعد ان تكون العدوى قد انتقلت منه الى سكان البيت . اسوق هذا الى المترمين بهذه الحيوانات الذين لا يفكرون بالخطر الحقيقي بهم فلا يحتاطون له . اما الخطر من الحزازير ومن السحاج ومن الاسماك التي تأكلها فواضح . يجب اذا تعميها جيداً قبل اكلها وهذا ما يحدث عادة في اثناء تحضير الطعام . اما وجود الميكروب في البقر

وفي لها فوضوح يجب انبحث فيه على حدة لانه على جانب عظيم من خطر الشان . نشرب اللبن
ونأكل ما يشق منه كالبزبد والخبز وغيرها فالذي يحل بنا وباولادنا اطفالاً وكباراً اذا كان
هذا الغذاء ملوثاً بجراثيم مرض التدرن ؟ هنا ايضاً يمكننا تطبيق مسرودته عن التعقيم وهنا ايضاً يجب
ان نقف دقيقة لتفكر في ما يجب على مصلحة الصحة فيما يخص التفيتش على البقر وعلى اللحوم وعلى
اللبن الذي يباع للناس في البلاد

قلدت مختصراً ان هذا المرض ينتاب رئات البشر ووجودهم وعظامهم أما الآن فأريد ان
أزيد بانه يمكن لهذا الميكروب التسرب الى كل جزء من الجسد فيهاجم العنق ويحدث فيها درناً
(ولذلك سمي مرض التدرن) واعتصية المخ والعيون والأذان والحنجرة (المعروف بسل
الحنجرة) والمجاري البولية والاعضاء التناسلية والكبد والطحال والامعاء والندفة الدرقية وغدة ما فوق
الكلى كما انه يصيب القلب حتى وغدة البنكرياس وحيث انه يسبب مرض بول سكري عضالاً

انتشار الميكروب

وبما يقولون لي ان كل هذا الشرح حسن انما لم تقدمنا للآن عن طريقة انتشار هذا
الميكروب من المريض الى السليم فأقول : أولاً : يحمل المريض بالريثة ميكروب السل ويقذف
به في بساتنه الى الخارج اذ يسعل لأن السعال كما نعلمون يحدث قذفاً بأجزاء صغيرة من البصاق
لا تراها العين تحمل ضمنها « باسيلوس كوخ » اي « ميكروب السل » فيستحقها السليم الذي على
مقربة من المريض فتزوع المرض في جسده ايضاً . كذلك يجب ان نمك دائماً بيدين عن المصاب
بالسل الرئوي مسافة متر على الأقل اذا ما أردنا التجردت اليه . اما مرض سل الجلد او العظام تنجد
الميكروب في اكثر الأحيان ضمن القروح التي يشكو المصاب منها فتتسرب العدوى منهم الى
الصحيح عن طريق التمس أو الاحتكاك

ثانياً — يمكن للعدوى ان تنتقل الى السليم باستعماله اثنائاً او ادوات للطعام تلوثت بالجراثيم
ولم تُعقم او باستنشاقه بصاقاً جافاً يحمل الميكروب ويتطاير في الهواء . وكثيراً ما رأيت المكالس
تصل في راحة النهار في الشوارع وعلى الأرصفة فتزيرل النار الى انوف الجالسين في التهورات
تنتشر العدوى كذلك عن ايدي كسائي شوارع القاهرة . البصاق في الشوارع وعلى الأرصفة
كثير في الشرق . وقد ألفتارؤية الثامن تبصق بيناً وشمالاً وهو بعد في اوروبا او في الولايات
المتحدة غير ما لوف بل بحسب محرمات ولكن ينظر اليه هنا كما انه اسرطيمي وما ذلك الا لكثرة
وجود ذبيران غبار في الهواء في البلاد الحارة اكثر منها في الباردة فتعلق بحلق الفرد واقفه فيضطر
الى اخراجها بسعاله او بطاسه وبدلاً من استعماله منديله ربما احتصل اصابه أو بصق في الشارع او
على الرصيف اذهبوا الى محطة القاهرة ولا حظوا قيام القطار وكيف تبي الوالدة على فراق ولدها

والحبيبة على فراق الحبيب وكيف إن الواحدة تأخذ مندبها وأظهاير تحيط بها ونهزم وتلوح
بذوثر كل الميكروبات التي جمعها قيد من حلقها ومن اقفا على وؤوس المحيطين بها وانوفهم
وهي لا تدري ما فعل . لله من جهل البشر حتى في القرن العشرين !

ثالثاً - ذكرتُ آتفاً أن النوع البفري من «باشليس كوخ» ينتقل لنا بواسطة اللبن فنجد هذا
النوع من المرض خصوصاً في أسماء الاطفال وفي غطاء هذه الأسماء الذي نسميه «البريطون»

درجات المرض

يسألني المرضى : هل يمكن شفاء المصاب اذا بلغ الدرجة الثانية او الثالثة ؟ فأسال أنا محدثي
عن نهمه للدرجة الاولى او الثانية او الثالثة من داء السل فيجب بأن الدرجة الثالثة
هي عندما يصبق المريض دماً وهذه الدرجة هي اكثر الدرجات خطراً وهذا غلط فادح فإن
درجات السل لا تتوقف على أعراض يصبق الدم أو عدمه بل تقاس بتطورات الانسجة من
طرية الى ناشفة . وارجو ان ينعم القارئ نظره في هذا القول : درجات السل تقاس بتطورات
الانسجة الرثة من طرية الى «ناشفة» ففي اول الدرجة الاولى تكون الانسجة طرية ونسبها في
الفريية Infiltration اي درجة تسرب المرض . اما الدرجة الثانية فهي دور امتداد المرض الى
الانسجة المجاورة ونسبها في الفريية generalisation وفي هذه الدرجة تكون الانسجة
طرية ايضاً اما الدرجة الثالثة فهي درجة النشف أي ان الانسجة المصابة تصح صلبة ناشفة
جيرية ونسبها في الفريية Etat de Calcification اي فيها جير Quilina اي درجة التكلس
تتوقف حركة الميكروب الذي ينخرها وتممه من افراز سمومه في الدورة اللفاورية والدورة
الدموية التي توصلها الى كل اطراف الجسد . فن كلامي هذا يظهر لكم بأن الدرجة الثالثة
اي درجة النشف هي الأفضل والأسلم لكونها توقف حركة الميكروب . قيسوا كلامي هذا
بالرأي الشائع روا ان الناس تهم الدرجات على ضد ما هي تماماً

اعرد الى مسألة يصبق الدم بكثرة وهذا ما نعتناه العامة كثيراً فاقول : ينظر كل قارئ
اني جرح اسابه في اي محل في جسده أو الى عملية في البطن عسكت له فبرى خطأ ايض عند
التام 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 بحيث
انها وارجد فيها التهاباً وبذر سمومه فيها وارجد جروحاً وقروحاً في الساجها ثم انقرض هذا
الميكروب فاندفت هذه الانسجة نحو الشفاء واقربت حفاف الجروح الواحدة من الاخرى
والصقت بعضها ببعض ، فبفضل ذلك اللحام بينه قدر للرئة ايضاً الشفاء على هذه الطريقة نفسها .
لفرض ان لدينا كثة من المطاط (اي الكاوتش) في جنب من جوانبها لحام ونفختها هذه

الكرة قحاً شديداً فأتتا لمرض هذه الكرة لتزرق في نقطة اللحام وهذا ما يحدث أيضاً عندما يصبق الانسان دماً من رثته . او قد يمزق لحام الرئة من جراء الصب من الركض أو السباحة أو غير ذلك من الاسباب المجهدة . ويمزق بعض الشرايين بجوار اللحام . وأن خروج الدم منها الى انابيب الهواء ثم الى الفم لا يعتبر كإشارة أو كعلامة أو كرهان على شدة المرض . فلا تقل اذا سمعت أن فلاناً قد بصق دماً انه في آخر درجة من درجات المرض وانه مشرف على الهلاك لان ذلك خطأ في الغالب . ان يصبق الدم يحدث عادة في الدرجة الثانية أو الثالثة من تطور السالج الرئة انما ليس دائماً في الدرجة الخطيرة جداً كما تصهبا العوام

ربما لا يسر كلامي هذا جميع القراء لان الناس عموماً يحبون المعتقدات في ذكورها بطريقة واضحة فلا بد من ان يقوم احدهم ويعترض مستنبأ في أي دور اذاً من ادوار المرض وأي متى يمكننا ان نعتبر المرض ثقيلًا على من اصيب به ومسيبًا للخطر على حياته ؟ فأقول :

المرض وقوة الرئاع

ان الميكروبات تحيط بنا من كل ناحية نأكلها ولتستنقها ونعيش بينها وهي تبشينا منتظرة الانقضاء علينا لتيدنا . فما الذي يمننا من ذلك ؟ قوة دفاعنا ! مقدرةنا الطبيعية على إيقاف ضررها . وهذا ما لسبه المناعة . ما نقوله عن باقي الميكروبات نطبقه أيضاً على ميكروب التدرن أو باشيلس كوخ . قلنا في مرض التدرن لها شأن كبير كذلك ولما كان هذا الميكروب على ما يظهر قد برز في شمال الكرة الارضية الباردة ترى سكان البلاد الشمالية اكثر قوة على احتمال وطأته . فني وسع سكان شمالي اوروبا الاصليين ان يحملوا هذا الميكروب ضمن رثاتهم كل حياتهم وان يصلوا الى الشبخوخة . اما سكان البلاد الحارة والذين لم يشكروا بينهم هذا المرض مدة عشرات آلاف السنين كما حدث بين سكان الشمال فييدم هذا الميكروب في وقت قصير . ترى السكان في جنوب اميركا من الهنود بجوار مضيق «ماجلان» (اي في طرف اميركا الجنوبية) اذا ما اصابوا بالسل توفي الافراد المصابون بعد ستة أسابيع من ظهور اعراض المرض . كما اننا نرى أيضاً في جزيرة العرب ان المتوطنين الاصليين في داخلية البلاد يموتون بسرعة من مرض السل اكثر من المتوطنين الاصليين في شواطئ الجزيرة والذين بالطبع قد اختلطوا بحدى القرون السابقة بالسفر والتجارة مع من سماهم وسكن ضدهم من الاجانب الاوربيين . قلنا في اذاً في السل كما هي الحال في باقي الامراض قينا شر الميكروبات التي تقطن فينا وتتفدى من لجنا ودمنا . ويساعد المناعة على الدفاع عنا حسن صحتنا عموماً . لذلك يتحتم على كل فرد منا اتباع القواني الصحية وعدم اضافة قوة الدفاع باجهد الجسد وتحمله اكثر من طاقته

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

والدقيقيا والحمى التيفوئيدية والكونبريا الخ، اما بالتفصيح ولما بحثن المصل النواقي ؟ هذا باب موضوع اختلف فيه العلماء . قام الاستاذ « كلت » الذي توفي أخيراً رحمه الله وأوجد لقاحاً دماه في سنة ١٩٠٤ يسطى للاطفال عن طريق التلم قبل اليوم اعانهم من حياتهم أو للاولاد بعد سنة واحدة حثناً بالجلد واعتمد هذا اللقاح المستخرج من الميكروب البقري بعد مائتين وثلاث واربعين تجربة . والمرض منه هو ايجاد رد فعل في جسم الطفل أو الصغير من الاولاد بواسطة ميكروب ضعيف لا يتلب على قوة الجسم فيوجد في الطفل استعداداً لمحاربة الميكروب الشديد في المستقبل لو دخل جسمه فيوقف المرض عن التوغل في جسده . هذا رأي المرحوم كلت ولكنه ليس برأي جميع الباحثين

فقد وجدت الاستاذ ككلابنشميت الاحتصاصي في الامراض الصدرية في الاطفال في كرون في ألمانيا ينتقد هذا الاعتقاد . ووجدت كذلك الاساتذة برنارد ودليل في باريس يجارون كللميت أيضاً . انما وجدت آخرين في باريس ينتقدونه وسهم الاحتصاصي الشهير أوجان سيجر *Engue Klager* وينفون إمكان ايجاد مناعة ضد مرض الدرن فيقول : ان ادخال اي ميكروب ضعيف من ميكروبات السل في جسم الانسان لمقاومة الميكروب القوي يجعل الجسم عرضة للانكسار امام الميكروب القوي بدلاً من الانتصار عليه . انتم الاخصائيون بين هذين المعتقدين ونرى التجارب والاحصاءات قائمة في فرنسا والمانيا والنمسا وهناريا وغيرها من البلدان الاوربية لقرنا ولتبرهن لنا في المستقبل هل تلتحق الاطفال بميكروب السل المخفض فيبد الافراد ام يضرهم في كبرهم

بعد هذه البيانات يستطيع القاريء ان يستنج الجواب عن السؤال الذي ذكرته آنفاً اي في أي دور من ادوار المرض واي متى يمكننا ان نعتبر المرض مثيلاً على من اصاب به وخطراً على حياته ؟ اذا اجاب 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 المحقق للمريض بمقياس الدرجات الثلاث

المرصه والعمر

هل تختلف الاصابات قوة وتأثيراً باختلاف الاعمار ؟ فأقول :

انقسم الاصابات بانقياس الى قوتها ثلاثة اقسام . الاولى الاصابات الحادة . الثانية الاصابات الحمية الحية . الثالثة الاصابات الحمية الساكنة . اعني « بالحادة » الاصابات الشديدة التي تظهر فيها كل اعراض المرض . « وبالحمية الحية » الاصابات التي لا تظهر فيها لعراض

للمرض كثيراً إنما تبقى الميكروبات عاملة فيها. و«الحقبة الساكنة» الاصابات التي لا تظهر فيها اعراض وتصح الميكروبات ساكنة فيها، وعلى ذلك نجد اعظم عدد من الاصابات «الحادة» بين سني الثامنة عشر والثلاثين من العمر، واعظم عدد من الاصابات «الخفية الحية» بين سني الثامنة عشر والثلاثين من العمر، واعظم عدد من الاصابات «الحقبة الساكنة» في السنين من العمر أي أن كل ما تقدمه الانسان في السن قلت مقدرة الاصابة على اهلاكه ويجد الانسان نفسه أكثر 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 المشرة في الوزن وفقر الدم والاصابة المتوالية بالزكام. يجب ان لا يكت كل من يصاب بهذه الاعراض بل يجب عليه مداواة نفسه الى ان يصح الوزن كثيراً ويوزل فقر الدم والاستعداد للزكام. وثمة حالات بها حتى مع سعال وزكام تدعى عادة زلة شبيهة بسيطة او Grippé وما هي حقيقة الأ 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 نقرر الكشف عن اقتنا كشافاً عمومياً كاملاً. وإذا كان المريض كبيراً محتمل بصافه ايضاً وربما اخذنا صورة رنتيه بالاشعة. اما في الاطفال الذين لا يصتقون فتأخذ مقرزات مدمم ومحللها، لان الطفل الذي لا يصق يبلع البصاق والميكروب المتأني من الرئتين معه.

منع العدوى

قام طبيب في بلاد فرنسا اسمه Granzier وقال: بدلاً من انت نجاج المرض في الكبار نقنع استعداد العدوى الى الاطفال وبهذه الطريقة نفل عدد المولدين في البلاد. وأول ما فعله كان بأنه جعل والدتين مولوتين تفلان الافتراق عن طفليهما فأخذ الصغيرين الى فلاحين في قرية قريبة وهناك نشأ قوين سالمين الى سن الثمسين في حين أن طفليين غيرها بقيا مع والدتيين مريضين رزحاً تحت ثقل اعراض المرض واعتلت صحتهما كل الاعتلال. تشجع هذا الطبيب وابتدأ ببيع نتائج عمله في البلاد كلها فنصار له اتباع عديدون من الاطباء نسجوا على منواله والآن نجد في كل مستشفى في فرنسا وفي كل معهد طبي قسماً مخصوصاً «لسل جراثيم» تدبره مرضة زور البيوت التي يأتي منها مرضى السُّل الى المستشفى وتقتي اثر كل مصاب وتخرجه من وسطه كي لا ينشر العدوى الى السالمين وتأخذ الاطفال من الوالدات المصابات وترسلهم الى القرى لينمو في الهواء الطلق بين الفلاحين. وبهذه الطريقة لا تصرب العدوى ولا ينكسر عدد المصابين. المال ضروري بالطبع لهذا المشروع وهم يجمعونه في كل حنلاتهم

وبواسطة طوابع مخصوصة والحكومة تساعد أيضاً . فأني متى يا تُرى يصبح لنا الحان في النظر المصري تقوم بأعمال كهذه . ابن سيداتنا انتقعات ؟ وأذا قلت إنه يموت في القطر المصري نحو الـ ١ الف نسبة كل سنة بمرض السل كما هو يمدون بتعداد الوفيات ادر كنتم أن أعمالاً كهذه ضرورية جداً هل السل وراثي ؟ احب فأقول : اعتادت الناس أن تخاف وخصوصاً في ازواج من شخص ترقى في عائلته او عائلتها لهذا المرض نظراً انه إذا ظهر المرض في أحد الافراد كانت العائلة كلها متضيقاً عليها ! هذا غلط عظيم وواجب . السل « عدوى » وليس وراثية ! هذه هي القاعدة ! ولما كان لكل قاعدة شاذة فالوراثة هنا هي الشذوذ . فاذا حلت امرأة مريضة بالسل بحالة « حادة » كما ذكرت آنفاً وكانت الاعراض فيها شديدة وكان الميكروب يجرى في دمها فقد يصل الميكروب الى الحثين وهي حامل عن طريق الدورة الدموية في المشيمة انما في غير هذه الحالة ينتقل السل دائماً من المريض الى السليم فقط عن طريق العدوى

ما هو تأثير المناخ في ميكروب السل وهو ضمن جسم الانسان ؟ لا تأثير للمناخ فيه بتاتا . اذا لو سكن المريض بالسل السهول أو سكن الجبال في البلاد الباردة او في البلاد الحارة تطوّر الميكروب نفس التطور في كل مكان واذا وجد شخصين في تقبلاته 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 ميكروب رأساً !

وعمّة الآن اخصائيون لا اعتبار عندهم لفائدة المصححات على الجبال العالية وبجواهر ان العلاج المنظم في بلاد معتدلة المناخ لا تلو عن سطح البحر يأتي بنفس الفائدة التي تحصل عنها في مصحات سويسرا او لبنان مثلاً . وعملاً بهذا الرأي وجدت اخصائين انما في برلين وبالجون مرضاهم في مصحات منظمة 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 فتتمدر عليهم سكنى الجبال والمصححات العالية . وبالعالية اعني المصححات التي يفوق ارتفاعها ١٢٠٠ متر عن سطح البحر وبالمصححات المعتدلة التي تلو من ٦٠٠ الى ٩٠٠ متر عن سطح البحر وما دون الـ ٦٠٠ متر فهي المواقع التي يمكن لاصحاب الاعصاب المضطربة او لضعاف القلب السكنى فيها

أما رأيي الشخصي في علاج المصابين بشدة بهذا المرض فهو ارسالهم الى مصحات توافق بموضها الطول الذي يمكن للمريض احتماله فتحسن صحته العمومية ويصلح أيضاً عطياً فترداد قوة الدفع فيه اذا انه يريح من الحثين . اما للمصابين باصابات خفيفة فيمكن علاجهم بكل راحة في بيوتهم ايما كانوا من دون ان يتحملوا نصب الاسفار والانتقعات الباهظة ويمكن شفائهم هكذا أيضاً



السيرة البريطانية المصممة في السنة 1871

