الحرب العوان في دم الانسان

او انسياب الحمى الاجنبية

دخل الصيف بحرّهِ الشديد وامراضهِ الكثيرة وفشت الحصبة والحمّيات الاجنبيّة في اماكن عديدة من القطر المصري تحصد الصغار وتوهن قوى الكبار ولا يبعد ان تأتينا حمّى الدنج فيخضع لسطوتها الجميع من عالٍ ودون كما حدث في العام الماضي والذي قبلهُ. وليس تنشي هذه الامراض باعجب من عدم البحث عن علتها لاستئصالها او للتوقي منها فان لكل معلول علّةً ولكل مسبَّب سببًا. ومَن يُنتظَر هذا البحث من غير الاطباء فهم المقتدرون على ذلك علمًا وعملاً ولكنهم قلّة قليلة ساعية وراء معاشها فلا تُلام اذا لم تجنّد للبحث عن علل الامراض فيأتي هذا الحمل على عاتق الحكومة فانها هي المتبسة على صحة شعبها وهي المطالبة بتوفير ثروتهم

هَبْ ان حمّى الدنج انتشرت كما انتشرت في صيف سنة ١٨٨٧ فعمّت مدن هذا القطر وقراهُ وأصيب بها اكثر من نصف السكان. وهب ان متوسط ايام المرض التي انقطع بها كل مكلّف عن العمل بومين وان متوسط اجرة اليوم خمسة غروش فخسارة القطر المصري من ذلك لا اقل من مئة الف جنيه في صيف واحد ناهيك عن التعب والالم اللذين يمرّان الحياة وبقصرانها وعن النفقات الزائدة ثمن الادوية واجرة الاطباء

والحميات الاجنبيّة ليست مختصة بالقطر المصري ولكنها اشدّ وطأةً فيهِ منها في غيرهِ فقد ذكر الدكتور نورث البلدان التي تنتشر فيها ورتّب البلدان بحسب شدّة انتشار هذه الحميات فكانت كما ترى

اولاً شاطئ افريقية الغربي الى الدرجة العشرين من العرض الجنوبي وجزيرة مداكسكر وجزائر غينيا والهند وسيلان وافغانستان وبرما وسيام وملقا وغينيا الجديدة ونوبيا وبعض بلاد الحبش والسودان واواسط اميركا وشاطئ افريقية الشرقي والقطر المصري وسواحل بلاد العرب وبلاد المكسيك والصين والبرازيل والبيرو

ثانيًا طرابلس الغرب وبلاد الجزائر ومراكش وجزائر الراس الاخضر وواحات الصحراء وبلاد الدولة العلية في اوربا وبلاد اليونان والارخبيل الرومي وسردينيا ومالطة وصقلية ورومانيا والمجر وايطاليا وكورسكا واسبانيا والبرتوغال وجنوبي روسيا وجانب

كبير من الولايات المتحدة

ثالثًا جنوبي اسوج وبلاد الدانيمرك وانجلترا وهولندا وجرمانيا وفرنسا وايطاليا وشبلي وجزائر مداريا وجزيرة القديسة هيلانة

رابعًا بلاد الانكليز وبروج وشمالي اسوج وفنلندا وروسيا واميركا الشمالية فوق الدرجة الخمسين من العرض الشمالي وارغوي وجمهورية ارجنتين وباتاغونيا وشمالي الصين واكثر سيبيريا ويابان وزيلندا الجديدة وجنوبي استراليا

وانت ترى من ذلك ان القطر المصري واقع في القسم الاول الكثير الحميات الاجمية ولو لم يقع في اولها فلا يعذر من ايط بهم حفظ الصحة العامة ومنع انتشار الامراض من البحث عن علل هذه الحميات . ولما كان البحث في هذا الموضوع وفي كل المواضيع العملية لا يجدي نفعًا ما لم يؤيد بالامثلة والشواهد رأينا ان نبسط الكلام على كيفية بحث الاوربيين عن علل هذه الحميات الاجمية وما اتصلوا اليه من اكتشاف اسبابها لعلنا نرشد من يهمهم ذلك الى الاقتداء بهم في البحث عن علل الحميات التي تنشو في القطر المصري عامًا بعد آخر واستئصال شائمها

منذ سنين قليلة أُصيبت امرأة في مدينة بطرسبرج بالحمى الاجمية ولم يكن يجانب بيتها شيء من الاجام فعولجت العلاج القانوني وكانت الحمى تفارقها ما دامت في غرفتها فاذا جلست في غرفة الاستقبال انتكست وعاودتها الحمى ودام الامر على ذلك مدة طويلة فعجب الطبيب وجعل يبحث عن علة الحمى لان السم الاجمي الذي يسبب الحمى الاجمية لا يتولد من نفسه كما ان سنبلة القمح لا تتولد الا من بزرة تزرع في الارض . وكان في غرفة الاستقبال نباتات مزروعة للزينة فسأل الطبيب عن المكان الذي أتي منه بها فوجد انه اتي بها من ارض اجمية فلما ازالها من البيت اذعنت الحمى للعلاج وشفيت المرأة . وامثال ذلك كثيرة

والناس لا يجهلون علاقة الحميات بالآجام ولا ان الحميات تنتشر في الاماكن الاجمية عند اشتداد الحر ونضوب الماء منها وذلك معروف مشهور من قديم الزمان قال شيشرون المؤرخ ان روملوس بنى رومية في بقعة طيبة محاطة باراضٍ وبيئة . وقد علم الرومانيون منذ اكثر من الفي سنة ان سبب انتشار الحميات في مدينتهم من الآجام التي بجانبها ولذلك "يقيم الفلاحون الرومانيون في ضواحي رومية في الشتاء والربيع هم وغنمهم وبقرهم وخيلهم ولا يجشون شرًا ثم يهجرونها في الصيف ويلتجئون الى الجبال .

و يعود اناس منهم اليها وقت الحصاد فينشو فيهم الحمى حتى تتلى مستشفيات رومية منهم . وهذا حال تلك الارض من قديم الزمان ولا ماء ناقع فيها"

وقال الاسقف هبر ان الثرود وكل ما فيو نسمة حياة يهجر آجام الهند من شهر ابريل الى شهر اكتوبر فاليهود تصعد الى الجبال والجابر والخنازير تقصد المزارع والطيور تقطع الى بلدان اخرى هربًا من الحمى الاجميّة واما في فصل الشتاء والمطر ينهمر على الارض كانهُ من افواه الترَب والجو مطبق بالغيوم حتى يمنع تبخر الماء من الارض فلا تنتشر فيها حمّى ولا يدو فيها وباءٌ وتعود الحيوانات اليها من اكتوبر وتبقى فيها الى شهر ابريل والناس يعلمون ذلك فيهجرون هذه الآجام في فصل الصيف وتحسب الجنود المرور فيها حينئذٍ ثم اذا جاء فصل الشتاء عادوا اليها آمنين مما يدلُّك على ان المياه ليست السبب القريب لهذه الحميات كما يُزعَم بل ان لها اسبابًا أُخرى والمستنقعات مهدها الذي تربى فيو

وقبل المسيح بثلاثة قرون قال لوقريتيوس "ان سبب الملاريا كائن حيّ موجود في الدم" فلم يصدق احدٌ قولهُ بل قالوا ان سببها الماء فبذل قياصرة رومية جهد المستطيع في انزاح المياه وانشاء القنوات فمنعوا الملاريا عن الانتشار ولو لم يقطعوا دابرها فطاب هواء البلاد وجاد زرعها فصارت من جنات الدنيا ثم لما فسدت احوال السياسة وقلَّ الاعتناء بتزح الماء عادت جراثيم الملاريا الى النمو في المستنقعات والانتشار في البلاد عند جفافها

ومنذ مدة وجيزة انتصب الدكتور توماسي كرودلي والاستاذ كلبس للبحث عن علة الملاريا فعضدهما امبراطور المانيا فاستعانا بجمهور من العلماء وجعلا يفحصان الماء والهواء والتراب بالميكرسكوب وتلقيح الحيوانات فوجدا في هواء الاراضي الاجميّة جراثيم اذا دخلت جسم الحيوان اصابتهُ بالحمى . وقد اشار المنتطف الى ذلك في سنتو الثامنة حيث قال نقلاً عن الدكتور كربنتر الشهير "قد بحث الاستاذان كرودلي الروماني وكلبس البراغي بحثًا ميكروسكوبيًّا في تراب تلك الاراضي (سواد رومية) وماءها فوجدا فيو نوعًا من الباشلس قريبًا في انواع مختلفة من الاتربة ثم طعّما بو الكلاب فاصابتها الحمى الملارية وسارت فيها سيرها المعتاد وضخمت طحلها كما تضخم طحال الناس ووجدا كثيرًا من الباشلس المذكور في طحلها . ثم وجد الاستاذ كرودلي وطبيبان رومانيان آخران هذا الباشلس في دم الناس المصابين بالحمى الملارية

واذا تولد هذا الباشلس في ارض باثرة او غير مزروعة جيدًا ملأ ترابها وماءها الرقيق بجراثيمو حتى اذا شرب الماء انسان او حيوان دخلت الجراثيم جوفهُ وضربتهُ بالحمى او

بالدوسنطاريا . واذا جفّت تلك الارض بحرارة الشمس جفّت بزور الباشلس ايضاً وطارت في الهواء وعصفت بها الرياح وحملتها الى اماكن بعيدة ثم اذا تنفس انسان ذلك الهواء دخلت جراثيم الباشلس رئتيه وامرضته كما لو دخلت معدته مع الطعام والشراب . وكل الباحثين في واقيات الصحة يعلمون انهُ اذا اعترضت الاشجار دون هواء الاراضي الملارية حمت ما وراءها من الملاريا كأنّ الاشجار مصفاة تصفي الهواء فتمسك بجراثيم الملاريا وتطلقهُ نقيًّا . وقد حقق البعض ان اشجار اليوكالبتوس تمنع انتشار الملاريا ولذلك زُرعت بكثرة في ايطاليا وبلاد الجزائر ويقال انها افادت كثيرًا واصلحت هواء بلدان كان السكن فيها متعذرًا لفساد هوائها . ولعلّ فعلها ناتج عن اعتراضها في طريق الملاريا عند ما تعصف بها الرياح"

هذا كلام الدكتور كرنيتر منذ خمس سنوات اما الآن فقد حقق العلماء ان سبب هذه الحمى ليس نوعًا من الباشلس بل حيوان صغير ميكروسكوبي يدخل كريات الدم الحمراء ويغتذي بها ولايضاح ذلك نقول

ان في دم الانسان خلايا مستديرة حمراء تسمّى عادةً بالكريات الحمراء قطر كلٍّ منها نحو جزء من الف جزء من الميليتر اي لوصفت الف خليّة منها في سطر واحد ما بلغ طولهُ اكثر من ميليتر واحد . فاذا أُصيب الانسان بالحمى تغيرت هذه الكريات بحسب نوع الحمى واول تغير ينتابها ان تظهر فيها نقط سوداء وقد وُجد ان هذه النقط هي جراثيم حيوانات صغيرة تدخل الدم من الماء او الهواء فتجد فيهِ دارًا للسكن ومادةً للغذاء . ومع اشتداد المرض تكثر الكريات المصابة بالجراثيم المذكورة وقد توجد في الكريّة الواحدة منها جرثومتان او اكثر . وتُرى الجراثيم بالميكرسكوب آخذةً في النمو وكريات الدم بالاصفرار وبتغير شكل الكرية الظاهر رويدًا رويدًا كما يتغير شكل القمر بعد اكماله حتى يصير هلالاً ثم ينفصل الهلال عن الكريّة وفيهِ جميع المادّة الملونة التي كانت فيها . فاذا كان هذا التغير سريعًا وعمّ كثيرًا من كريات الدم فالحمى قتّالة لا ترجى النجاة منها والاّ اذعنت للعلاج

وقد تتبّع العلماء تاريخ هذه الاهلة فوجدوا ان النقط السوداء التي تظهر في كريات الدم هي جراثيم الاهلة فتغتذي بمادة الكريات الدموية وتنمو وتصير كل جرثومة منها هلالاً حتى اذا امتص كل مادّة الكرية الحمراء طرح باقيها عنهُ . ثم ان الهلال لا يبقى على شكلهِ بل يتقلّص رويدًا رويدًا ويصير بيضي الشكل ثم مستديرهً والمادة السوداء في قلبهِ وحينئذٍ

نظهر على دائرو حبوب صغيرة ولا تمضي عشر دقائق حتى يتحيل كلهُ الى حبوب صغيرة مجتمعة والنقطة السوداء في وسطها ولا تمضي ساعة حتى تصير كل حبّة من هذه الحبوب جرثومة حيوان قائم بنفسهِ وهذه هي ساعة الذروة وتشتدُّ الحرارة فيها من اشتداد هذا الفعل الحيوي

وقد رأى الدكتور كارتر رئيس مدرسة بمباي الطبيَّة ان في الدم حيوانًا آخر اسمهُ لبوكسيت يأكل كريات الدم البيضاء ويأكل ايضًا حيوانات الحمى حينما تكون في غير حالتها الملاليَّة وهو شره جدًّا فينقي الدم منها وبينهُ وبين حيوانات الحمى حرب عوان في دم الانسان

وخلاصة بحث الباحثين في هذا الموضوع ان الحميات الاجنبيَّة على انواعها تحدث من حيوانات ميكروسكوبيَّة او ميكروبات تكون في تراب الارض الاجنبيَّة وهوائها فتدخل جراثيمها دم الانسان وتعيش في كريات الدم الحمراء وتتكاثر بسرعة وان الكينا تميت هذه الحيوانات او الميكروبات ولها عدوٌّ آخر من نوعها يسطو عليها ويهلكها . وقد لا تتكاثر في الدم لفوز فتخرج منهُ كما دخلت بغير ان يناله منها اذىً . ويمكن التوقي من هذه الجراثيم بالابتعاد عن الاراضي الملارية وباحاطة الراس بمنديل دقيق النسيج حتى لا تدخل جراثيمها مع الهواء الذي يدخل فاهُ وبالنوم داخل كلَّة (ناموسيَّة) دقيقة النسيج ايضًا ولعلَّ ذلك هو سبب ما ظنهُ بعضهم من ان لسع البعوض يسبب الحمى فالكلة تقي منها . وبهذا نعلّل فائدة الاشجار في تنقية الهواء الذي يمر من خلالها من هذه الجراثيم

وقد لا يسلم الانسان من بعض هذه الجراثيم مهما توقّى ولكنها لا تتغلب على دمهِ اذا كانت قليلة وكان جسمهُ في حال الصحة التامَّة واما اذا كانت كثيرة او كان جسمهُ ضعيفًا فقلما ينجو منها

هذا والحميات على انواع مختلفة والارجح ان لكل نوع ميكروبًا خاصًا بهِ وايجاد هذا الميكروب ومعرفة طبائعهِ ليس من الامور المتعذرة على الاطباء الذين اتقنوا فن البحث الميكرسكوبي فعسى ان تقام فئة من هؤلاء الاطباء للبحث عن ميكروبات الحميات التي تنتشر في القطر المصري وعن اسهل الطرق للتوقي منها ولعلاجها وليس في ذلك شيء متعذر اذا وُجد المال والرجال