المقتطف

الجزء الثاني من السنة الرابعة عشرة

١ ت٢ (نوفمبر) سنة ١٨٨٩ الموافق ٧ ربيع اول سنة ١٣٠٧

داء الكَلَب وعلاجُ باستور

دخلنا مستشفى طنطا منذ بضعة اشهر تتفقّد احوال مرضاهُ . ونرى ما بهم من الادواء التي الفتهم على مثل جمر الغضاهْ . ونطّلع على مآثر المروّة والاحسان التي امتاز بها هذا العصر على العصور الخوالي . ونتائج مبتكرات علم الابدان وما حفظَ من الحاصل وما انجيَ من غَبَبِ الليالي . فسار بنا طبيب المستشفى الى غرفة موصدة الباب مشبّكة الكوى دخلناها فاذا نحن برجل الفاهُ سوء طالعهِ بين يدَي كَلْب كَلِب فعقرهُ وتركهُ عرضةً لداء من افظع الادواء ولما مضى زمان الحضان وظهرت فيهِ دلائل الكَلَب بعث بهِ ذووهُ الى المستشفى ليشفى او يموت من الآلام وهل يشفى مَن تمكّن منهُ داء عنام . ورأينا الرجل قد طرح نفسهُ عن سريرهِ وهو يخور تارةً كالثور ويحنُّ اخرى كالنياق ويهذي بكلمات لا معنى لها فراعنا المنظر ولم نكن قد رأينا احدًا مكلوبًا من قبلُ ووددنا لو ان باستور اكتشف طريقة اسهل من طريقتهِ تُستخدَم في كل مكان وزمان كما يُستخدَم لقاح الجدري فتقي الناس اجمع من هذا الداء العياء او لو ان الناس يجمعون على استئصال شأفة الذئاب والكلاب لاستئصال هذه البليّة او لو ان الحكومة السنيّة تنشيء مكانين لمداواة المكلوبين في الوجه البحري والوجه القبلي اقتداء بممالك اوربا بل اقتداء بجزيرة مالطة التي لا تضاهي في عدد سكانها وثروتهم قسمًا من اقسام المديريات المصرية

ومنذ ايام قلائل كتب احد الاصدقاء يقول ان كلبًا كلبًا عقر ابنهُ وهو يستشيرنا في امرهِ وعلمنا من مصادر شتَّى ان داء الكَلَب غير نادر في هذا القطر سواء كان مستوطنًا فيهِ او دخيلاً فجمعنا المقالة الآتية وبعض اعتمادنا فيها على رسالة للدكتور رفر انشأها بابعاز باستور نفسهِ ونشرت في جرنال الطب البريطاني فنقول

انتبه الناس الى داء الكَلَب منذ عهد قديم جدًّا فذكرهُ ارسطو ومن جاء بعدهُ من العلماء والاطباء وعلموا هم وكلُّ من رأى مكلوبًا ان وطأتهُ اشد من وطأة كل الادواء ولا سيَّما لان المعتور يلبث اياماً بل اشهرًا يتوقع ان تفاجئهُ اعراض الكَلَب فتبعد عنهُ اهلهُ وخلانهُ وتجرعهُ غصص المنون بعد ان تذيقهُ العذاب صنوفًا ولذلك لم يكد العلاَّمة باستور يشهر انهُ اكتشف علاجًا لهذا الداء حتَّى ذاع الخبر في المسكونة بسرعة البرق وتقاطر المعتورون اليهِ من كل صوب وحدب . ومنذ سنة ١٨٨٥ الى الآن قد عالج تسعة آلاف نفس

والكَلَب داء معدٍ لا يتولَّد من نفسهِ في ما يُعلم بل ينتقل من حيوان الى حيوان آخر بالتلقيح وسمُّهُ خاصٌّ بهِ والارجح انهُ نوع من الميكروب ويختلف عن الميكروبات الاخرى بسرعة هلاكهِ وعدم تحمُّلهِ للحر والجفاف فاذا جفَّ او سخن او عُرض للشمس مات او زال فعلهُ . فاذا عرض لنور الشمس مات في نحو اربع عشرة الى ثلاثين ساعة واذا سخن الى درجة الغليان مات في نصف ساعة واذا كانت الحرارة من ٥٠ الى ستين درجة فنقط مات في ساعة من الزمان ولاكسجين الهواء فعل شديد بهِ فاذا قطع عنهُ بقي حيًّا مدةً طويلة

وقد وُجد بالامتحان انهُ اذا أُخذ قليل من المادَّة العصبيَّة من حيوان مات بالكَلَب ولُقِّح بهِ حيوان آخر تحت جلدهِ او في اوردتهِ او عضلاتهِ او في غشاوة الدماغ المعروفة بالام الجافية ظهر الكَلَب ولا سيَّما اذا كان التلقيح في الام الجافية والجرح الذي يدخل منهُ سمُّ الكَلَب بالتلقيح يشفى حالاً كغيرهِ من الجروح اما الذين يعقرهم كلب كلِب فقد لا تشفى جراحهم حالاً لان في لعاب الكَلِب وغيرهِ من السباع مواد اخرى سامَّة

قلنا ان داء الكَلَب مسبَّب عن نوع من الميكروب . وهذا الميكروب لم يشاهد حتَّى الآن ولكن لا شبهة في وجودهِ كما انهُ لا شبهة في وجود نجوم في السماء غير منظورة بالعين كما قال باستور نفسهُ . واذا أُتي بدماغين الى باستور احدهما من حيوان كلِب والآخر من حيوان سليم عرف ايُّهما من الحيوان الكلِب بواسطة الفحص الميكروسكوبي

لا لانهُ يرى فيهِ ميكروب الكلب بل لانهُ يرى فرقًا واضحًا بين الدماغين

ومعلوم ان باستور ربّى ميكروب الداء المعروف بكوليرا الدجاج وميكروب البثرة الخبيثة واضعف فعلها واستعملها علاجًا لهذين الدائين فحاول زمانًا طويلاً ان يكتشف ميكروب الكلب ليربيهُ ويضعف قوتهُ ويستعملهُ علاجًا للكلب نفسهِ وجدَّ في هذا السبيل اعوامًا طوالاً والحيوانات الكلبي بجانبهِ ينظر اليهِ بعيون يتطاير الشرر منها وهو يلقح ويمتحن ومعهُ مساعدوهُ الثلاثة كمبرلند وروو وتوبليه[1] وبعد بحث دقيق وسهر طويل مدة اشهر وسنين فاز بالغلبة على هذا الداء واكتشف طريقة لانقاذ الحيوان والانسان منهُ كما سيجيء

وفيما كان باستور يبحث عن سبب الكلب وجد ان لعاب الكلب لا يسبب داء الكلب دائمًا بل ان سم الكلب يكون اكثرهُ في الدماغ والنخاع الشوكي وان المعقور قد يموت لا من الكلب نفسهِ بل من ادواء اخرى تتولَّد مما في اللعاب من المواد السمية ولكن النخاع المستطيل في الحيوانات المائتة بالكلب لا يخلو من سمهِ. واذا دخل هذا السم البدن بالتلقيح اثَّر اولاً في النخاع الشوكي لانهُ يصل اليهِ حالاً ويتكاثر قبلما يصل الى بقية اعضاء البدن وفي التاسع عشر من شهر مايو سنة ١٨٨٤ كتب الى اكاديمية العلوم يقول

"ان سم الكلب المنقول من الكلب الى القرد ثم من القرد الى قرد ثانٍ يضعف فعلهُ بالانتقال فاذا نقل مرارًا من قرد الى آخر ثم أُعيد الى الكلب او الى الارنب بقي على خفتهِ التي بلغها اي انهُ لا يعود الى قوتهِ الاولى سريعًا. واما اذا نُقل من ارنب الى اخرى زادت قوتهُ كثيرًا الى ان تبلغ حدًا لا تجاوزهُ وحينئذٍ اذا أُدخل في بدن كلب ظهر الكلب فيهِ اشدَّ مما يظهر عادةً واماتهُ لا محالة. ومن ثم انتخ امامنا باب لوقاية الكلب من سم الكلب وذلك باستحضار سموم متدرّجة في القوة من الخفيف السليم العاقبة الى القوي المميت يتلخ الكلب بالخفيف ثم بما هو اقوى منهُ ثم بما هو اقوى من هذا وهلمَّ جرًّا فيوقى جسمهُ من فعل السموم القوية المميتة" وقد كتب باستور ذلك بعد ان واصل البحث والامتحان ثلاث سنوات متوالية

وكان من اغراض باستور ان يعلم مدة حضانة الكلب لان الباحثين مختلفون في ذلك قال ابن سينا ان الكلب "يقتل ما بين اسبوع ونحوهِ الى ستة اشهر والاجل العدل اربعون يومًا" وقال الدكتور هنتر ان الكلب الذي يظهر في يومهِ او في اليوم التالي ليس كلبًا بل هو كزاز (تتنوس). وقال الدكتور تارديه والدكتور

(١) جاء توبليه الناظر المصري ليبحث عن ميكروب الكوليرا فاتفق بها وقضى شهيد العلم

جفروا ان اقل مدة الحضانة ثلاثة عشر يومًا . ووجدت لجنة مجمع الهيجيين في فرنسا انهُ من ١٧٠ شخصًا ماتوا بالكلب بين سنة ١٨٦٣ و ١٨٧٣ مات ٢٨ منهم في الشهر الاول من عقر الكلاب لهم و١١٦ قبل نهاية الشهر الثاني و١٤٧ قبل نهاية الثالث (ومنهم الذين ماتوا في الشهرين الاولين) و ٥٧ اقبل نهاية الرابع ومات ستة منهم في الشهر الخامس واربعة في السادس واثنان في الثامن . وذكر الدكتور فالنتين حادثة كلب ظهرت بعد سنة ونصف والدكتور رفر حادثة اخرى ظهرت بعد سنة وثلاثة اشهر . وفي سجل مستشفى باستور حادثة ظهرت بعد سنتين وثلاثة اشهر . وفي تقرير مجمع الهيجيين تاريخ ١٢٦ حادثة انتهت بالموت ومعدّل حياة كل واحد من الذين عقروا في وجوههم ٤٨ يومًا ومن الذين عقروا في بنيّة اعضائهم ٦٩ يومًا . وقد وجد باستور بعد البحث المدقق انهُ اذا دخل مقدار كبير من السم من عضة الكلب الكلِب قصرت مدة الحضانة جدًّا واذا دخل مقدار صغير فاما ان يبقى في مكان العضة ولا ينتشر في البدن فيزول فعلهُ بعد حين واما ان ينتشر في البدن رويدًا رويدًا فيظهر فعلهُ بعد اشهر . ثم وجد بالامتحان انهُ اذا لُقح دماغ الارانب بقليل من النخاع الشوكي من الكلب الكلِب ظهر الكلب فيها وقتلها في اليوم الخامس عشر غالبًا ثم اذا لُقحت ارنب اخرى من نخاع هذه اشتدّ فعل السم وقصرت مدة الحضانة واذا لقحت ارنب ثالثة من نخاع الثانية قصرت مدّة الحضانة ايضًا حتّى اذا بلغ الارنب الخامسة والعشرين بلغت مدة الحضانة ثمانية ايام ثم يلزم للسم ان يمرّ في خمس وعشرين ارنبًا اخرى حتّى تبلغ مدة الحضانة سبعة ايام فقط واذا مرّ في تسعين ارنبًا لا تقصر مدة الحضان عن ستة ايام او سبعة فهي الحد النهائي لها

ولما بلغت امتحانات باستور هذا الحدّ عيّن المسيو فلير وزير المعارف لجنة في شهر يونيو سنة ١٨٨٤ لتحقق دعاويهِ فبحثت هذه اللجنة بحثًا دقيقًا وقرّرت ان ٢٣ كلبًا لُقحت بسم الكلب الخفيف ثم عقرتها كلاب كلبى فلم تكلب واما الكلاب التي عُقرت ولم تكن ملقحة فكلب ستة وعشرون في المئة منها

ثم وجد باستور ان التجفيف في الهواء النقي الجاف يضعف فعل سم الكلب كالانتقال في ابدان القرود ويختلف ذلك بحسب مقدار ايام التجفيف فاذا لقحت الارنب بسم الكلب القتيل غير المجفف ماتت بالكلب بعد عشرة ايام ولكن اذا جفف السمّ يومين تأخر موتها من يوم الى يومين واذا جُفّف خمسة ايام تأخر موتها من سبعة ايام الى عشرة واذا جفف احد عشر يومًا تاخر الموت من عشرين الى ٢٥ يومًا . واذا لقحت الكلاب

بهذه السموم يومًا بعد يوم باخفها اولاً اي باكثرها جنافًا ثم لقحت بما هو اقوى منهُ رويدًا رويدًا صارت تلقح باقواها ولا يصيبها شيءٌ

وتعليل ذلك ان الميكروب الذي ينمو في مادة يحل بعض اجزائها ويولد فيها مركبات كيماوية غير صالحة لنموهِ كما ان الحيوان يأكل الطعام ويفرز منهُ مفرزات غير صالحة لنموهِ وكما ان الخميرة تولد من السكر تحولاً وحامضًا كربونيكًا غير صالحين لنموها فاذا لقحنا جسم الحيوان بالمركب الكيماوي الذي يتولد من نمو ميكروب من الميكروبات لم يعد ذلك الميكروب قادرًا على النمو في جسم ذلك الحيوان. هذا تعليل باستور واتباعهِ. ويعجبنا تعليل آخر ذكرهُ الاستاذ تندل وهو ان الميكروب يغتذي ببعض المواد القليلة المقدار في الجسم كما يغتذي بالمواد الكثيرة المقدار فاذا نفدت هذهِ المواد القليلة لم يعد الجسم صالحًا لنمو ذلك الميكروب فيهِ فاذا دخل قليل من الميكروب واغتذى بالمواد القليلة وفى الجسم من الميكروب الكثير لانهُ لا يجد فيهِ ما يلزم لمعيشتهِ

وهناك مذهب ثالث وهو ان دقائق البدن تألف السم بتعودها عليهِ رويدًا رويدًا فلا تعود تتضرّر منهُ قيل ان ده كونسي الكاتب الشهير عوّد جسمهُ على احتمال ثمانية آلاف فحمة من اللودنوم في اليوم ودام على ذلك سنين كثيرة ثم عوّدهُ على الاكتفاء باثنتي عشرة فحمة فاكتفى بها. وفي احد الايام اعطى رجلاً ملقيًا قطعةً من الافيون كافية لقتل ثلاثة فرسان هم وخيولهم فاخذها واكلها دفعةً واحدةً. وقد ابنّا غير مرة ان الدكتور دلنجر عوّد بعض الميكروبات على احتمال درجات من الحرارة لو عرضت لها من اول الامر لماتت لا محالة وامثال ذلك كثيرة جدًا. ولعلّ المذهب الاول هو الارجح لان باستور لقّح بعض الكلاب بسائل ماتت منهُ كل الميكروبات الحيّة فوقاها من ميكروب الكلب

ومهما كان من امر العلة الحقيقية فالامتحان قد اثبت انهُ اذا لقح حيوان بسم الكلب الضعيف ثم بسم اقوى منهُ قليلاً ثم باقوى من هذا الى اقوى انواع السموم لم تعُد تؤثر فيهِ

وفيما كان باستور جالسًا ذات يوم في بيتهِ جاءهُ ثلاثة اشخاص لائذين بهِ وهم تيودور فون وكان قد عقرهُ كلب كلب في ذراعهِ ويوسف مَيستر وهو ولد في التاسعة عقرهُ ذلك الكلب في اربعة عشر مكانًا في يديهِ وساقيهِ وفخذيهِ والثالث امّ الولد ولم تكن معقورة وكانت تتنهم بهِ بالغة حد الايمان فاستدعى اصدقاءهُ الاطباء فاجمعوا

على ان جراح الرجل طفيفة فلا خوف عليهِ من الكلب واما الولد فجروحهُ عائرة ولا بدَّ من ظهور الكلب فيهِ فجعلت امهُ تتوسل الى باستور لينجيهُ كما نجّى الكلاب من هذا الداء فشفق عليها واجابها الى طلبها وفي السادس من يوليو الساعة الثامنة مساء فتح الولد بسائل فيهِ قليل من نخاع ارنب ماتت بالكلب منذ خمسة عشر يومًا وكان نخاعها قد ضعف فعلهُ كثيرًا بتجفيفهِ في الهواء مدة ١٥ يومًا ولم يعرَّض للهواء الخارجي لئلاَّ يفسد بل وُضع في اناء زجاجي مفتوح من جانبيهِ ومسدود بالقطن المندوف لكي يدخلهُ الهواء منقًّى من كل انواع البكتيريا وجراثيم الفساد

ثم لقحهُ في اليوم الثاني صباحًا بسائل فيهِ نخاع من ١٤ يومًا ومساء بسائل فيهِ نخاع من ١٣ يومًا وفي اليوم الثالث صباحًا بسائل فيهِ نخاع من ١١ يومًا ومساء بسائل فيهِ نخاع من ٩ ايام ثم جعل التلقيح مرةً في اليوم الى ان لقحهُ في اليوم السادس عشر بسائل فيهِ نخاع من يوم واحد . وكان يلقح الارانب بهذه السوائل ايضًا فالارانب التي لقحها بالسائل الذي استعملهُ في اليوم السادس والسابع وما بعدهما كلبت ولا سيما التي لقحها بالسائل الاخير فانها كلبت بعد سبعة أيام وهي اقل ايام الحضان . وعليهِ فقد دخل بدن هذا الولد سمُّ الكلب الشديد الفعل الذي لو دخل بدنهُ من اول الامر لابلاهُ بالكلب لا محالة ولم يزل هذا الولد حيًّا يرزق شاهدًا على ان باستور قد تغلَّب على هذا الداء الخبيث بحكمتهِ واجتهادهِ

ولما ذاع ذلك تقاطر الناس على باستور من كل صوب فلم يتوسط الربيع التالي حتَّى بلغ عدد الذين عالجهم هذا العلاج ٦٨٨ شخصًا و٢٨ منهم عقرتهم الذئاب الكلبى فلم يمت من الذين عقرتهم الكلاب الكلبى سوى فتاة واحدة كان الكلب قد مزَّق جلد رأسها منذ سبعة وثلاثين يومًا وكانت جروحها تنز قيحًا . ولم يمت من الذين عقرتهم الذئاب الكلبى وكلهم روسيون سوى ثلاثة ومدة الحضان من عقر الذئاب اقصر من عقر الكلاب والموت من عقر الذئاب اكثر لان عقر الذئاب ابلغ

وذاعت طريقة باستور عالاً ولم يدخل شهر فبراير سنة ١٨٨٧ حتَّى بلغ عدد المعالجين بها ٢٨٥٢ شخصًا كما ترى في هذا الجدول

اسم الطبيب	اسم البلد	عدد المعالجين	الموتى	نسبتهم في المئة
المسيو باستور	باريس	٢٠٣٠	٢٤	١٫١٥
الدكتور بودبثيد	ورسو	٠٠٨٤	٠٠	٠٠٠

البرنس الدنبرج	بطرسبرج	٠١٤٠	٠٣	٣٫١٤
الدكتور بترمن	موسكو	٠١١٣	٠٤	٣٫٥٧
الدكتور غامليا	اودسا	٠٢٣٥	١٢	٣٫٦٩
الدكتور برداخ				
الدكتور كتاني	نابلي	٠٠٣٨	٠٠	...
الدكتور قستيا				
الدكتور أولن	فينا	٠٠٩٦	٠٠	...
الدكتور برشكسكي	سمارا	٠٠٤٧	٠١	٣٫١٤
والجملة		٣٨٥٣	٥٤	١٫٤٠

وقرّر حكمدار البوليس في مدينة باريس سنة ١٨٨٧ ان الكلاب الكلبي عقرت فيها تلك السنة ٣٥٠ فعولج ١٠٦ منهم بحسب طريقة باستور فمات منهم اثنان والباقون وهم ٤٤ لم يعالجوا بحسب طريقته فمات منهم سبعة بالكلب. واللذان ماتا من الاولين لم يحضرا دائمًا للمعالجة الثانوية

وقد بلغ عدد الذين عولجوا الى يومنا هذا اكثر من تسعة آلاف ويعالج الآن عند باستور من مئة الى مئتي شخص يوميًّا. وطريقة العلاج هي كما يأتي

يجيء المعقور وبيده شهادة من طبيب او جراح يبطري بان الذي عقرهُ كلب او ذئب كلب فيُكتب اسمهُ في السجل ويقيم مع المعدّين للتلقيح في مكان معيّن ثم ينادى باسمهِ فيدخل الى غرفة التلقيح فيمسح له الطبيب جانبًا من بدنهِ بمادة مانعة للعدوى ثم يغرز الحقنة فيهِ وفيها من سائل الكلب الآتي وصفهُ وحينما يخرج ابرة الحقنة من الجرح يأخذها مساعد الطبيب ويمرها في لهب قنديل السيرتو ويغرزها في الورق النشاش ثم يغطيها في الزيت الغالي حتّى تزول عنها كل جراثيم العدوى والفساد واذا اكمل تلقيح الذين يلقيهم بالسائل الخفيف عاد الى تلقيح الذين يلقيهم بسائل اثقل منهُ وهلمَّ جرًّا حتّى لا يقع خطأ فيلقح واحد بسائل ثقيل قبلما يستعد بدنهُ لهُ

وحينما يفرغ الاطباء من تلقيح المعقورين يعودون الى تنظيف ادواتهم واعداد السوائل للتلقيح فتحرق الجلود التي في الحقن وتفكك القطع المعدنيّة وتطهّر وترسل الى صانع الآلات فيركبها ثانيةً. وكل الخرق والعصائب وما اشبه تطرح في اناء كبير فيهِ مذوب كبريتات النحاس

وكل يوم يعطى الكلوروفورم لارنبين ويلفحان في دماغيهما بخاع الارنب التي ماتت ذلك اليوم فبعد سبعة ايام تظهر علامات الكلب فيهما وتموتان في اليوم العاشر مفلوجين وارنب واحدة تكفي ولكنهم يعدون ارنبين مخافة ان تموت احداها بعلة اخرى غير الكلب ولذلك تضحى ارنبان كل يوم على مذبح النفع العام وتلقح ارنبان اخريان لتموتا بعد عشرة ايام . وبعد ان يؤخذ اللقاح من نخاع احدى الارنبين المائتين تقسم بقيّة النخاع الشوكي ثلاثة اقسام ويعلق كل قسم في قابلة ويكتب عليها تاريخ تعليق النخاع فيها وتوضع في غرفة واسعة قد تحكموا في حرارتها حتّى تبقى على درجة واحدة نهارًا وليلاً . وكل صباح يدخل احد المعاونين الى غرفة لا يدخلها احد غيرهُ ويمزج النخاع بالمرق ويمرّنهُ بهِ جيدًا في هاون نحاسي وهو يحمي الهاون من مدة الى أُخرى مخافة ان تلصق بهِ جرثومة من جراثيم الفساد ثم يضع المرق في قنينة فتكون معدة للتلقيح

ولم يكد باستور يشهر علاجهُ حتّى تصدّى المقاومون لمقاومتهِ كما تصدّى الانصار لنصرتهِ واستفاد من المقاومة ان محّصت طريقتهُ وحُقّقت وجمعت البينات لاثبات نفعها ومن هذه البينات ان عدد الذين يموتون بالكلب عادةً يختلفون بين ١٥ في المئة وعشرين في المئة من جميع الذين تعترهم الكلاب الكلبي . وقد يزيد عدد الموتى عن ثلاثين واربعين في المئة ولا سيّما بين الذين تعضهم الذئاب الكلبي فانهم قد يبلغون ٦٧ في المئة . اما الذين عولجوا بطريقة باستور فلم يمت منهم اكثر من واحد ونصف في المئة او ثلاثة من كل مئتين ثم لما استعمل التلقيح المكرّر قلّ عدد الوفيات كثيرًا فمن ٢٢٤ شخصًا عالجهم الدكتور غاليا في اودسا بالطريقة البسيطة سنة ١٨٨٦ مات ١٣ شخصًا ثم استعمل التلقيح المكرر سنة ١٨٨٧ وعالج ٢٤٥ فلم يمت منهم الاّ اثنان ثم عالج ٢٦٤ سنة ١٨٨٨ فمات منهم اثنان ايضًا . ومن الذين عولجوا في اودسا وشفوا رجل عضّهُ ذئب كلب وجرحهُ ثلاثين جرحًا بليغًا . والدكتور باراتياري عالج ٢٢٥ شخصًا في لسبون عاصمة البرتوغال فمات منهم اثنان فقط وعولج في الاستانة العليّة الى نوفمبر الماضي ٣٤ شخصًا فلم يمت منهم احد

ومما يجب ذكرهُ في هذا المقام ان العملة مع باستور ادخلوا سمّ الكلب في ابدانهم بالتدريج كما يدخلونهُ في ابدان المعتورين فلم يصبهم منهُ ادنى ضرر . وجملة القول ان علاج باستور واقٍ من الكلب اتم الوقاية وقد علمنا من مصادر ثقة انهُ يمكن انشاء

مكان صغير لمعالجة المعتورين كالمشي في جزيرة مالطة ولا تكون نفقات انشائهِ كلها اكثر من مئتي جنيه ثم لا يلزم له بعد ذلك الاَّ طبيب ومساعد او مساعدان فعسى ان لا يحرم القطر المصري من مكان او مكانين لهذه الغاية

مصادر الثروة

لاحد العلماء

اذا بحثنا عن اسباب تقدُّم الشعوب الاوربيَّة في الثروة والعزَّة وجدنا ان السبب الاكبر لذلك هو اهتمامهم بامر العلم الحديث الذي سمَّوهُ بالايكونوميَّا البولوتيقيَّة. وقد عرَّب بعض معاصرينا هذا الاسم بالاقتصاد السياسي وذلك لا ينطبق على المراد من كلمة ايكونوميا لانها مركبة من كلمتين يونانيتين ايكس اي بيت ونومس اي ناموس او قانون فمعناها الاصلي قواعد تدبير البيت. والاقتصاد جزء سلبي من مجموع الاصول الَّتي يتبعها مَن قَصَد تدبير بيتهِ على الطرق الَّتي تكفل لهُ اليُسْر وتحفظهُ من العُسر. وعلى حسب ذلك يكون معنى الايكونوميا الزراعيَّة القواعد الَّتي بموجبها يدبّر الفلاَّح والمزارع امور اطيانهِ. وايكونوميا البهائم القواعد المتبعة في تربية البهائم. والايكونوميا البيتيَّة القواعد المتبعة في تدبير البيت. والايكونوميا السياسيَّة الاصول المتبعة في تدبير امور الامَّة باعتبار انها مركبة من مجموع افراد كلهم اهل بيت واحد

غير انهُ لما كانت الامور العائدة على الامَّة بالخير كثيرة الانواع من علميَّة ودينيَّة وسياسيَّة وحربيَّة وهلمَّ جرًّا فقد اجمع اهل علم الايكونوميا السياسيَّة على ان يحصروهُ في البحث عن الاصول الَّتي تزيد الامَّة ثروةً وذهبوا في ذلك ثلاثة مذاهب الاول مذهب ترويج التجارة والثاني مذهب استخدام الطبيعة اي استعمال الوسائط لزيادة نتاج الارض واهمها اتقان الفلاحة. والثالث مذهب اتقان الصناعة والاعمال كلها. اما الذين اعتمدوا على ترويج التجارة لتدبير عمران الامَّة فقالوا انهُ يحصل بواسطة وسائل واحتياطات تتخذها الحكومة بعد التروي في مصلحة الامَّة كاغراء الاهالي على جعل مصنوعات البلاد احسن وارخص من المصنوعات الواردة من الخارج وترويج الصادرات حتَّى تصير قيمتها اكثر من قيمة الواردات ومنح الامتيازات والمعاهدات لاهل التجارة واصحاب السفن الناقلة للبضائع. وعقد المعاهدات التجارية مع الدول وتقوية المستعمرات. ويظن المقتصرون