المقتطف

الجزء الثاني عشر من المجلد الحادي والثلاثين

١ دسمبر (كانون الاول) سنة ١٩٠٦ — الموافق ١٥ شوال سنة ١٣٢٤

عدوى الطاعون

اشتهرت علاقة الجرذان بالطاعون في الهند من قديم الزمان حتى صار عند الهنود مثل يقول " متى سقطت الجرذان من السقوف فليهجر الناس بيوتهم " . وذلك لان الجرذان تعشش في سقوف الاكواخ وجدرانها فاذا ادركها الطاعون وماتت جعلت تتساقط افرادًا وازواجًا. والغالب ان يعقب اصابة الجرذان بالطاعون اصابة الناس به . ولم تعلم كيفية اصابة الناس به تمامًا بل رجح من مقارنة الاحوال انهُ ينتقل اليهم بالعدوى ولكنهم وجدوا صعوبة عظيمة في اثبات ذلك بالبرهان ووجه الصعوبة تعيين طرق العدوى . على ان هذه الصعوبة زالت منذ عينت حكومة الهند اللجنة العلمية الاخيرة فجعلت توالي ابحاثها وتجاربها ولا تزال تواليها حتى الآن . وقد كان لابحاث السنة الاولى شأن عظيم لاحتوائها على نتائج قاطعة مهمة فقد اثبتت بما لا محل فيهِ للريب ان اعظم واسطة لنقل مكروبات الطاعون من جرذ الى جرذ ومن الجرذ الى الانسان براغيث الجرذان المعروفة بالاسم اللاتيني " Pluex cheopia " وقد شرعت هذه اللجنة في ابحاثها صارفة النظر عن التجارب والآراء المتناقضة التي توصل اليها الباحثون قبلها . لانهُ وان تكن الادلة قد توفرت على وجود علاقة بين طاعون الجرذان وطاعون البشر منذ اكتشف يرسن وكيتساتو مكروب الطاعون فقد ظهرت نتائج سلبية كثيرة عند البحث في اثبات ذلك ايجابيًا . واكثر الذين درسوا اطوار الطاعون في الهند نفسها ذهبوا الى انهُ داء اصلهُ خاص بالجرذان ثم ينتقل منها الى الانسان . وقد درس كثيرون علاقته بالانسان ولم يتصل احد الى نتيجة بانَّة عن مقدار علاقة الجرذان بنشر الوباء حتى ولا في سنة ١٩٠٣ وهي السنة التي اصدرت فيها لجنة الطاعون الهندية الاخيرة تقريرها بهذا الصدد . فانها قالت في مقدمة التقرير انهُ لم يتضح لها ما اذا كانت الجرذان تصاب بالوباء بعد

اصابة الناس به او اذا كانت تصاب به اولاً او اذا كانت الناس والجرذان تشترك فيه على السواء

ومن المصاعب التي عرضت في هذا السبيل معرفة الطريقة التي ينتقل الوباء بها من الجرذان الى الناس او من الجرذان الى الجرذان فان من طرق العدوى عادة اكل الجرذان بعضها بعضاً ولكن ظهر بالبحث انهُ لا بدَّ للجرذان ان تأكل مقداراً كبيراً من الجثث المطعونة حتى تعدى بالطاعون . وقد خطر لكثيرين من الباحثين انهُ لا يبعد ان تكون الحشرات هي التي تنقل العدوى ففحصوا الذباب والنمل والبراغيث والبقّ فوجدوا مكروب الطاعون في ابدانها . على ان آخرين خالفوا هذا المذهب بانين مخالفتهم على اسباب اهمها ان براغيث الجرذان مختصة بالجرذان دون غيرها فلا تلذع الناس ولا الحيوانات الاخرى ولكن توهم هذا أبطل بعد ما ثبت ان براغيث الجرذان تلذع الحيوانات الاخرى

وهذه خلاصة نتائج التجارب التي اجرتها لجنة الطاعون لاثبات ذلك

(١) وضعت جرذانًا سليمة في صندوق شريط وجرذانًا مطعونة في صندوق شريط آخر فأُصيبت السليمة بالطاعون دلالة على ان البراغيث نقلت مكروب العدوى اليها

(٢) أثبتت ان خنازير غينيا تعدى بالطاعون بهذه الطريقة

(٣) اثبتت من وجه آخر ان اختلاط الجرذان السليمة بالمطعونة لا يكفي لعدوى السليمة بل لا بدَّ من وجود البراغيث في المطعونة لتنقل الوباء . حتى ان الجرذان المطعونة لا تعدي صغارها التي ترضع منها اذا كانت خالية من البراغيث

(٤) حالما اطلقت البراغيث بين الجرذان السليمة والمطعونة اخذت السليمة تصاب بالطاعون وكانت سرعة انتقاله على نسبة عدد البراغيث (اي كلما زادت البراغيث زادت السرعة) . وقد اتخذت اللجنة الاحتياطات اللازمة لمنع نقل العدوى بالهواء في هذه التجارب

وهكذا ثبت انهُ يمكن نقل الطاعون من حيوان الى حيوان بواسطة براغيث الجرذان وترجح ان البراغيث امّ اسباب العدوى بالتجربة الآتية وهي انهم أطلقوا خنازير غينيا في بيوت كانت ملوثة بالطاعون ولكنها طهرت منهُ وأُبقي فيها عدد من البراغيث فأُصيبت الخنازير بالطاعون بواسطة البراغيث التي وجدت عليها وظهر ان هذه البراغيث تستطيع نقل الوباء الى الحيوانات السليمة . ووضعت خنازير اخرى في صناديق شريط دقيق الخروب لا تدخلها البراغيث ثم وضعت الصناديق في بيوت ملوثة بالطاعون فلم تصب به . ووضعت خنازير اخرى في صناديق تدخلها البراغيث فمات بعضها مطعوناً . وقد فحصت البراغيث التي علقت بالخنازير في البيوت الملوثة بالطاعون فوجد مكروبات الطاعون في امعائها