مجلة "آفاق فكرية"

ص. ص. 150 - 165

رت م د: 2353 - 0367

رت م د إ: 2602-5507

أوبئة وأمراض الشمال الافريقي القديم

Epidemics and diseases of ancient North Africa

بن عبد المومن محمد

جامعة وهران1 (الجزائر)، hmoumene31@yahoo.fr

تاريخ الاستلام: 2023-06-05 تاريخ القبول: 2024-05-03 تاريخ النشر: 2024-05-05

ملخص:

يعالج موضوع البحث نماذج عن مناطق انتشار الأوبئة والأمراض بالشمال الإفريقي أثناء العصور القديمة، التي تضم كل من بلاد المغرب القديم، ومصر القديمة، والتي تأثرت مثل باقي مناطق العالم القديم بأنواع الأوبئة والأمراض كالطاعون، والجرب، وأمراض معدية أخرى، ثم تحولها لجوائح، منها التي كانت أكثر تدوينا مثل والطاعون الأنطونيني، وطاعون "كيبريانوس"، وطاعون "جوستينيانوس".

ومن العناصر الرئيسية للدراسة، التعريف بانتشار الأوبئة بهذه المناطق الجغرافية بالمغرب القديم من ما قبل التاريخ إلى الفترة الرومانية، والشأن نفسه بالنسبة لمصر القديمة زمن الحكم الأسرات، والفترة الرومانية، مع التطرق لأنواع المصادر التي ذكرت لنا أنواع الأوبئة والامراض، والهدف من الدراسة يرتكز على إبراز التباين في انتشار الأوبئة بالشمال الإفريقي، وتنوع المصادر المعتمدة في الكشف عنها.

كلمات مفتاحية: الأوبئة، الأمراض، المغرب القديم، مصر القديمة، شمال إفريقيا.

Abstract:

The research topic addresses patterns of areas where epidemics and diseases spread in north Africa during ancient times. The subject of this research focuses on the spread of epidemics and diseases in ancient North Africa, that region which encompasses the Ancient Maghreb, and ancient Egypt, which were affected like the rest of the regions of the ancient world by types of 'epidemics and diseases such as plague, scabies and other infectious diseases, then transformed into pandemics, some of which were more codified, such as the plague "of Antonin", and of "Cyprian", and of "Justinian".

One of the main elements of the study is to define the spread of these epidemics in these regions, from prehistory to Roman times, The same goes for ancient Egypt, addressing the types of sources that we mentioned the spread of different types of epidemics and diseases. The objective of the study is based on highlighting the variation in the spread of epidemics and the diversity of the sources used to detect them.

Keywords: Epidemics, Diseases, Ancient Maghreb, Ancient Egypt, North Africa.

مقدمة:

إذا كان لانتشار الأوبئة بأنواعها المختلفة في العالم القديم، كالطاعون، والجرب، وأمراض معدية أخرى وتحولها لجوائح بين شعوب الحضارات القديمة ، أمكن استخلاص أن أكثرها تدوينا في التاريخ القديم هو وباء أثينا سنة 430 قبل الميلاد، وطاعون (أنطونين- Antonin) سنوات (165-180م)، وطاعون (كيبريان- Cyprien)، وطاعون "جوستينيان- Justinans" سنوات 541-546م، لما تضمنته المصادر الأدبية الكلاسيكية، والمخلفات الأثرية لهذه الأوبئة والأمراض من مادة خبرية. وهذا ما سنسعى من خلال هذه الدراسة للكشف عن أنواع، وأسباب، ومخلفات انتشار هذه الأوبئة بالشمال الإفريقي القديم الذي يضم كل من بلاد المغرب القديم، ومصر القديمة عبر مختلف فتراتها التاريخية القديمة.

1. أهمية الدراسة:

تكمن في الكشف عن الظروف المشتركة التي ساهمت في انتشار الأوبئة والأمراض بالشمال الإفريقي القديم، الذي لم تكن شعوبه بمعزل عن موجة الأضرار البشرية التي عرفها العالم القديم إثر انتشار هذه الأوبئة والأمراض.

2. أسباب اختيار الموضوع:

تمّ اختيار هذا الموضوع للأهمية الحضارية للمنطقتين باعتبارهما مناطق جذب للاستقرار منذ العصور القديمة، والهجرة البشرية إليها، ولمقوماتهما الاقتصادية، وبالتالي لم تكن بمعزل عن مختلف المتغيرات التي سادت العالم القديم، منها انتشار الأوبئة والأمراض أثناء تلك الفترة.

3. إشكالية البحث:

تتمحور إشكالية البحث الرئيسية حول التساؤل التالي: إلى أي حد يمكن تعميم أسباب انتشار نفس الأوبئة والأمراض ببلاد المغرب القديم، ومصر القديمة؟ لتتفرع من هذه الإشكالية المحورية تساؤلات فرعية، تدور حول: مدى انتشار الأوبئة والأمراض بالمنطقتين عبر مختلف الحقب التاريخية؟ وكيف تم تفسير أسباب انتشارها؟ وهي أنواع المصادر المدونة لها؟.

4. منهج الدراسة:

لمعالجة هذا الموضوع، كان لزاما علينا اعتماد منهج البحث التاريخي، الذي يعتمد على جمع المادة التاريخية من مصادرها، وبحكم أن الموضوع مركب من منطقتين جغرافيتين، استلزم ذلك الاعتماد على المنهج المقارن لتحديد عناصر التشابه والاختلاف لتفسير عناصر مهمة لهذه الدراسة.

5. الأمراض والأوبئة ببلاد المغرب القديم:

لم يكن سكان بلاد المغرب القديم بمعزل عن مختلف التطورات الحضارية التي عمّت العالم القديم، والشأن نفسه بالنسبة للوضعية الصحية، من خلال ما كشفت عنه المصادر الكلاسيكية والمخلفات الأثرية ، ونتائج البحوث العلمية المخبرية الحديثة.

1.5. أوبئة عصور ما قبل التاريخ:

لم يسلم سكان بلاد المغرب القديم من الأوبئة والأمراض منذ عصور ما قبل التاريخ، إذ تعتبر مخلفات مغارة (تافورالت) بشرق المملكة المغربية [(1)] التي تعود للعصر الحجري القديم، التي كشفت لنا عن ما لا يقل عن 80 هيكلا عظميا لبالغين، و6 هياكل لمراهقين، و100 هيكلا عظميا لأطفال، وتمّ تحديد من بين 86 هيكلا عظميا من البالغين والمراهقين تعرّض منها 52 لحالات مرضية، بما في ذلك 32 هيكلا عظميا قد أصيب أصحابها بمرض الفقريات نتيجة هشاشة عظام العمود الفقري التي غالبا ما تتسبب فيها سوء وضعية الجلوس، في حين نجد 20 حالة أصيب أصحابها بأمراض مختلفة (Belkamel,B, 1992, p.p.271-279).

1.1.5. أوبئة وأمراض العصور التاريخية القديمة:

إن المتتبع لأحداث تاريخ بلاد المغرب القديم يجد أن الجانب السياسي لقي أكبر قسط من الدراسات، في حين تبقى بعض الجوانب مثل موضوع دراستنا ناقصة، لكن المحيط الجغرافي، وقرب المسافة بينه وبين كل من " أثينا"، و"روما" نتج عنه إلى جانب التطورات السياسية، والعسكرية، والحضارية، تأثيرات أخرى من بينها تلك المتعلقة بالجانب الصحي ، وبالأخص في فترة هيمنة قرطاجة على الحوض الغربي للبحر الأبيض المتوسط، مما كان له الأثر الصحي السلبي على سكان هذه المدينة، مثلما وثقته لنا المصادر الكلاسيكية التي اعتمدناها كعينة مهمة للدراسة لما توفره لنا من معلومات عن انتشار الأوبئة والأمراض.

2.1.5. الفترة القرطاجية 814 إلى 146 قبل الميلاد:

أمكن الوقوف عند النصوص الكلاسيكية التي بيّنت لنا عن انتشار الأوبئة أثناء الفترة القرطاجية" البونية" ببلاد المغرب القديم، التي تعتبر من بين إحدى نتائج الحروب البونية الثلاثة بين قرطاجة وروما عامي 264 و146 قبل الميلاد.

كشفت لنا النصوص الكلاسيكية عن أسباب انتشار الأوبئة والأمراض بين الجيش القرطاجي، أراضيها الممتدة بصقلية، وبلاد المغرب القديم. يصور لنا (جوستينوس-Justin) كيف استولى الوباء على الجيش القرطاجي، وانتقاله لبلاد المغرب القديم، وحالة الحزن التي خيّمت على ساكنة مدينة قرطاجة، وتوقف الحياة بها بعد رسو سفينة القائد (هيميلكون) الذي هزمه الوباء، وكيف دوّى بها الصُراخ، وأُغلقت معابدها، وانقطعت بها جميع الاحتفالات المقدسة، واجتمع سكانها على المرفأ، فكان يُسمع أنين البُكاء، والمشهد اليائس الذي خيّم على مشهد قرطاجة (Justin, 1833, XIX,3)، فالمستخلص من هذا الوصف أن الوباء الذي أصاب الجيش القرطاجي بصقلية، وانتقاله لقرطاجة كان من بين الأسباب التي أثرت سلبا على مستقبل الممتلكات القرطاجية بصقلية.

استعادت قرطاجة سنة 409 ق .م بقيادة القائد القرطاجي (حنبعل- Hannibal) كل من المدن الصقلية التالية: (سيلينوث-Selinonte)، و(هيميرا- Himera)، و(سيراكوزا- Syracusa)، إلا أن الطاعون قد فتك بهذا القائد سنة 406 ق م، ويظهر بأنه قد انتشر بقرطاجة بواسطة الجيوش التي أصيبت به في صقلية، واعتبر أنه كان بمثابة "نقمة إلهية" (البضاوية بلكامل، 2020، ص.ص. 32-33)، وبعد مراجعة نص من نصوص " ديودور الصقلي -Diodore De Cicile" من كتابه الموسوم "المكتبة التاريخية"[2] تبيّن لنا أن عددا كبيرا من الجنود القرطاجيين قد ماتوا بالطاعون أثناء حصار مدينة (أكريجنت Agrigente)[3]، وإصابة آخرين منهم بآلام ومعاناة شديدتين، ويضيف النّص إلى الجنود الحراس قد تناقلوا بينهم أنهم رأوا أشباح الموتى ليلا، لذلك أمر القائد القرطاجي (هملكار- HAMILCAR) بوقف تدمير المقابر، وأمر بالدعاء للمعبودات، والتضحية بطفل للمعبود "زحل"، والزّج بقرابين بشرية رميا في البحر تكريما للمعبود "نبتون-Neptune".

هذا، وتعرضت مدينة قرطاجة للوباء الذي نقله الجيش القرطاجي العائد من مستعمرة (سيراكوزا- Syracusa) بعد فشلهم في محاصرتها مرّتين، وبعودتهم لموطنهم قرطاجة، نقلوا معهم الوباء

الذي كان سببا في رفع حصارهم هذه المدينة مرتين، واستغل الإغريق هذا الظرف لشنّ حملتهم على قرطاجة وممتلكاتها بغرب صقلية سنة 398 قبل الميلاد (عبد العزيز آكرير، 2002، ص.ص.25-26).

ويشير " ديودور الصقلي- Diodore de Cicile" أن صقلية تعرضت للوباء مرة أخرى سنة 396 قبل الميلاد أثناء حصار القائد (هملكار) لمدينة (سيراكوزا)، وبعد توقيعه على معاهدة السلام مع هذه الأخيرة عاد القرطاجيون لديارهم، ومعهم خسائر بشرية لأكثر من نصف تعداد جيشهم بسبب الأمراض والطاعون الذي نقله معهم الجنود العائدون [4] ، كما نتج عن سقوط قرطاجة سنة 146 قبل الميلاد على يد الرومان انتشار الخراب، والدمار، والكوارث التي استمرت لفترة طويلة بعد السقوط، كانتشار الوباء الذي عمّ المدينة والمنطقة سنة 125 قبل الميلاد (البضاوية بلكامل، 2020، ص.34).

ويستوقفنا وصف "ديودور الصقلي" لآثار المرض الذي أصاب الجنود القرطاجيين بصقلية بقوله: "....أصاب المرض الليبيين[5]، توفى كثير من بينهم، كانوا يدفنون موتاهم، ولكثرة أعداد الموتى، وانتقال عدوى المرض لمرافقي المرضى، لم يستطع أحدا أن يقترب من المرضى المُصابين، توقفت الاعانات الطبية...، انبعثت روائح الجثث الكريهة التي لم تدفن...."، ثم يصف الأعراض المرضية التي انتشرت بينهم قائلا:"... أن يحدث عندهم نزيف، تبعته أورام في الرقبة، متبوعة بحُمّى وآلام على مستوى الظهر، وتثاقل في الساقين،... ذلك هو المرض الذي أصاب معظم القرطاجيين، وعان البعض من فقدان ذاكرتهم، فخرجوا عن وعيهم، وكانوا يجوبون المعسكر، ويضربون كل من واجهوه امامهم. .... كان يتوفى مريضهم في اليوم الخامس، أو في اليوم السادس على الأغلب، وعانوا من شدة الآلام، الأمر الذي جعلهم يصنفون مقاتليهم الذين ماتوا في القتال من السعداء" (Diodore de Sicile,1851, XIV, p.71)، وهي نفس الأعراض التي ذكرها " المؤرخ اليوناني (توكوديديس- Thucydide) في كتابه الثاني من حروب (البيلوبونيز- Péloponnèse) حول مرض الطاعون الذي أصاب (أثينا) سنة 430 قبل الميلاد ، لأنه عايش هذه الفترة كشاهد عيان، فإذا ما رجعنا لنصه يقول فيه: "... يصاب الرأس بحرارة شديدة، واحمرار كل من العينين مع البلعوم واللسان، مع عدم انتظام في التنفس، وخروج رائحة كريهة من فم المصاب، وعطس، وبحة في الصوت، وفي وقت قصير كأن يصل الألم إلى الصدر، مصحوبًا بسعال عنيف، وبوصول أعراضه للمعدة، يتسبب في اضطرابات وآلام ... والجسم كان ساخنًا جدًا لدرجة أنه لم يستطع تحمل ملامسة الملابس والأقمشة الأخف وزناً؛ وبقي المرضى عراة، فكانوا

يلقون أنفسهم في الماء البارد .... وأصيبوا بالعطش ... حتى أن البعض فقد بصره، والبعض الآخر بمجرد شفائهم أصبحوا لا يتذكرون أي شيء من الماضي.... ولم يعودوا يتعرفون على أحبائهم..."(Thucydide, 1883, II, 49)، وذلك ما عان منه جنود قرطاجة، وهي نفس الأعراض المتعارف عليها لدى وزارة الصحة العالمية، ومنها حدد أن اعراض الوباء الذي أصيب بها الجيش القرطاجي تتشابه وأعراض وباء التيفوس (آكرير عبد العزيز، 2002، ص.29)، فهذا الوباء هو مرتبط بعدم توفر الاحتياطات الصحية، والنظافة، وبتكدس عدد كبير من الأفراد في مكان واحد، و اعتمادا على المعطيات المتوفرة بأن الانطلاقة الأولى لانتشاره كانت سنة 406 -405 ق. م، عند حصار مدينة (أكريجنت)، وكان وراء رفع الحصار عن (سيركوزا) سنة 405 ق . م، (عبد المنعم محجوب، 2013، ص.181)، وسرعان ما انتقلت عدواه إلى ليبيا [6].

ويذكر أن هذه الأمراض كانت مرتبطة بتلوث المياه، وإهمال الرعاية الصحية، مثلما أشار إليه (ديودور الصقلي) أن منطقة المعسكرات القرطاجية بصقلية كانت مهيأة لتفشي أنواع الأوبئة، وبالأخص مدينة (سيراكوزا) التي تعرضت للحصار القرطاجي بقوله: " .... بدا هذا المكان إلى أن يكون مسرحا لكوارث..." (Diodore De Cécile, 1850, XIV, 70). ومما يؤكد ذلك تفشى بنفس الرقعة الجغرافية أثناء العصور الإسلامية (البضاوية بلكامل، 2020، ص.31)، وبالتالي يستخلص أن هذه منطقة ضقلية كانت موبوءة منذ العصور القديمة، ولم تسلم الجيوش التي عسكرت بها من طبيعتها الملوثة التي تسببت في انتشار مختلف الأمراض [7].

الملاحظ أنه غالبا ما ذكرت الأوبئة في النصوص الكلاسيكية باسم الطاعون، إلا أن الطب الحديث وضح لنا مفهوما للطاعون وأنواعه، وأعراضه، وكشف لنا عن تنوع أشكاله السريرية، ومنه يمكن مراجعة وإعادة قراءة هذه النصوص، وتصنيف مختلف الأوبئة والأمراض التي وردت ضمنها، التي أصيبت بها الشعوب القديمة، فنجد الطاعون الدبلي (Bubonicplague) الذي يتميز بتضخم للغدد اللّمفاوية التي تظهر بعد الحمى المفاجئة، حتى تظهر في شكل تورُمات مؤلمة تنتشر غالبا تحت الإبطين، وأعلى الفخذ، والرقبة. أما الطاعون الرئوي (Pneumonic plague) فيتميز بظهور علامات الالتهاب الرئوي التي تتلخص في آلام صدرية، وصداع، إضافة إلى سُعال وصعوبة في التنفس، وعادة ما يكون ذلك مصحوبا بنغث الدّم. نجد كذلك نوعا آخر وهو طاعون تلوث الدم (Septicaemic plague)، ومن أعراضه آلام في البطن، ونزيف خارجي، وإسهال، وفشل على مستوى الأطراف، ومنه

أصل تسمية الطاعون الأسود، أما الفرق بين أشكال الطاعون هاته فيكمن في طرق التنقل للجسم، فالطاعون الدّبلي ينتقل عن طريق الجهاز اللّمفاوي، أما الطاعون الرئوي تنتقل عدواه عن طريق الجهاز التنفسي، بينما طاعون تخثر الدم فينتقل عن طريق الدم[8].

3.1.5. أوبئة وأمراض فترة الاحتلال الروماني من 146 ق.م إلى 284 م :

مقارنة مع المصادر التي تناولت موضوع انتشار الأوبئة والامراض أثناء الفترة القرطاجية، نجد وفرتها في ضمن المصادر الكلاسيكية التي تناولت انتشارها أثناء الاحتلال الروماني لبلاد المغرب القديم. وبالرغم من إشادة المؤرخ الروماني (سالوست- Salluste) 86-34 ق م، في كتابه الموسوم (حرب يوغرطة- Bellum Iugurthinum) بقوة وصحة أجسام سكان المغرب القديم بقوله أنهم كانوا: "... نشطون، ورشيقون، ومجتهدون في العمل، يموتون إلا في الحالات العنيفة على يد الوحوش المفترسة، أو السّلاح، ونادرا ما يستسلمون للمرض..."[9]، مما يؤكد التغذية الصحية التي ساهمت في ارتفاع متوسطات أعمارهم، وقوتهم، إلا أن ذلك لم يمنع من انتشار الأوبئة التي اجتاحت العالم القديم، وبالأخص فترة الممالك النوميدية، ويضيف نفس المؤلف لموت كل من "مستنبعل-Mastanbal 148-140 قبل الميلاد"، و "غلوسا-Gulussa 148- 145 قبل الميلاد" قائلا : "... وظل تحالفنا مع ماسينيسا جيدًا ومشرفًا... ومن بعده كان ابنه مكيبسا ... وقد توفي شقيقاه مستنبعل وغلوسا بسبب المرض..."، دون إعطاء تفصيل عن نوع المرض الذي كان سببا لموتهما، لكن المستخلص من هذا النص، أن هذا المرض لم يسلم منه حتى أفراد الأسرة الحاكمة، ويحتمل أنه قد امتد لسنوات مثلما تبينه المدة الزمنية بين موت الملكين.

هذا وانتشرت الأوبئة والامراض بممتلكات الإمبراطورية الرومانية، منها بلاد المغرب القديم مع بداية القرن الثاني الميلادي، ومن بين الأوبئة التي ضربت هذه المنطقة من الشمال الإفريقي أثناء الاحتلال الروماني، ما سُمي بالطاعون (الأنطونيني) (165-180م)"[10] الذي أنتشر خلال القرن الثاني الميلادي.

إن وباء الطاعون الذي ضرب الإمبراطورية الرومانية أثناء القرن الثاني الميلادي، في عهد الأباطرة (الأنطونيين) الرومان، وبالأخص في فترة الإمبراطور الروماني (ماركوس أوريليوس 161- 180م) وخليفته الإمبراطور (كومودوس 180-192م)، لذلك سُمي باسم هذه الأسرة الرومانية التي عاصر انتشار الوباء فترة حكمها، وأطلق عليه في الدراسات الحديثة اسم (الطاعون الأنطونيني)، ونُعث كذلك

باسم طاعون (جالينوس) نسبة للطبيب اليوناني الذي عايش هذا الوباء عن قرب، واشتغاله كطبيب للإمبراطور الروماني (كُمُودوس- Commodus)، وسعى لتشخيص هذا المرض، لغرض تقديم وصفات علاجه.

كان للطبيب (جالينوس) معرفة مباشرة بالطاعون، إذ أنه كان متواجدا بروما عند بداية انتشاره عام 166م[11]، وكان حاضرا أيضا خلال شتاء 168-169م مع القوات المتمركزة في (أكويليا- Aquilée) المتضررة من آثار هذا الوباء، فكانت لديه الخبرة الكافية عن آثاره، لكن ملاحظاته عنه تبقى شحيحة ومختصرة، وغالبًا ما كانت موجزة، لكنها تُشير بقوة إلى تشخيص الجُدري. وتمّ العثور على أوصاف هذا الوباء ضمن الأوصاف الكلاسيكية للمرض خلال العصور الحديثة (Charles Haas, 2006, s.p)

تحدث المؤرخ (ديون كاسيوس- Dion Cassius) (153-235م) عن الوباء، أنه كان يقضي كل يوم على 2000 شخص نقلا عن المؤرخ (إتروب- Eutrope) (363-387)م، بمعنى أن ضحاياه من مناطق متعددة من ممتلكات الإمبراطورية الرومانية، الذي اجتاح بلاد المغرب القديم (البضاوية بلكامل، 2020، ص.ص. 40-41).

6. الوباء بمصر القديمة:

لم تسلم شعوب مصر القديمة مثل باقي مناطق العالم القديم من آثار الأوبئة والامراض، خاصة وانها كانت ضمن رقعة جغرافية قريبة، وفي تواصل مع شعوب حضارات قديمة عرفت هي الأخرى انتشار الأوبئة والامراض، مثل الحثيين، والآشوريين، ومنطقة بلاد المغرب القديم.

سنحاول التطرق ضمن هذا العنصر لأسباب وانواع انتشار الأوبئة والامراض بمصر القديمة، وأنواع المصادر التي كشفت لنا عن انتشارها زمن الحكام المصريين القُدامى، وفترة الاحتلال الروماني.

1.6. أسباب انتشار الأوبئة زمن حكم المصريين:

اعتبر المصريون القدامى، أنّ المعبودة "سخمت- Sekmet" هي معبودة الوباء، ورددت لها عدّة أسماء نذكر من بينها: السيّدة العظيمة، (محبوبة)، و(عين رع)، و(سيّدة الحرب)، و(سيّدة الأرضين)، (مصر العليا والسفلى)، و(سيدة الأرض الليبية)، الجبّارة، المُنتقمة، سيّدة الخطوط الحمراء، المهلكة،

وجد مركز عبادتها في مدينة (منف- Menphis) (هدير محمد عبد الفتاح عبيد، 2016) ويُذكر من بين أساطير الفكر الديني المصري القديم أن اسمها قد ارتبط بأسطورة هلاك البشرية[12].

كانت تظهر ما بين المظهر الحيواني والبشري، برأس لبؤة، وتبيّن الأسطورة عن تمرّد الرعية على والدها المعبود (رع-Rê) نتيجة كبر سنّه، فقرّر الانتقام من سُخريتهم وتمردهم عليه بإرساله المعبود (حتحور-Hathor) لمعاقبتهم، فتحول هذا الأخير إلى المعبودة " سخمت- Sekmet " [13] التي تخلت عن أنوثتها لتنفيذ مُهمّتها أيام "النّسيء"، لذلك ارتبط اسمها بمرض الطاعون (خلود عبد المنعم الجمال وآخرون، 2017، ص.ص.169- 172)، وهنالك من يحاول تفسير انتشار عبادتها أثناء حكم (أمنحوتب الثالث- Amenhotep III 165-180م) نتيجة تفشي الوباء الذي أشير إليه في رسائل (تل العمارنة) بطريقة غير مباشرة، وأصيب به الملك[14]، مما أدى للاستعانة بمعبودات من خارج مصر طلبا لشفاء الملك، ويذكر الأثري المصري(زاهي حواس) أن طُفيل الملاريا هو السبب في موت الملك الشاب (توت عنخ أمون- Toutankhamon) عام 1325 قبل الميلاد وفقا لنتائج تحليل الحمض النووي، والمسح بالأشعة المقطعية التي أجريت على مومياءه، نافيا فرضية اغتياله[15].

وفي تقاويم أيام الحظ والنّحس التي وردت في مضمون بردية تقويم بالمتحف المصري بالقاهرة تحث رقم 86637، ورد ذكر اسمها، أنه مرتبط بوباء الطاعون الدّبلي، وحسب نص هذه البردية، فقد حُذّر الخروج من المنزل في اليوم الثالث عشر من الشهر الثاني من الشتاء، لأنه من الأيام المخيفة، وهو اليوم الذي تخرج فيه المعبودة "سخمت" مع رُسلها الذين كانوا يرسلون سهاما من أفواههم لكي ينشروا الأوبئة والمرض بين الناس (آيات عبد العزيز علي حسيب، 2019، ص.84)،

كما استندت بعض الدراسات على البقايا الأثرية في تحديد الأمراض، من خلال الاعتماد على وضعية وشكل بعض أطراف جسم الإنسان المنحوتة في شكل تماثيل، وبالأخص التي لم تكن في حالتها الطبيعية، خاصة وأنّ المصريين كانوا أسياد النّحت أثناء تلك الفترة، ودقيقين في الوصف، وبالتالي تمّ استخلاص مجموعة ملاحظات من تمثال الملك " أمنحوتب الثالث- Amenhotep III " المحفوظ بمتحف القاهرة، والذي يعود لحوالي 2000 سنة قبل الميلاد، على احتمال إصابة هذا الملك بمرض عجز النمو الغضروفي (Achondroplasie) نتيجة بروز علاماته كقصر الفخذين، والذراعين، وصغر القدمين والوجه، مع بروز طفيف لعظام عند قاعدة الجمجمة، والأمثلة عديدة لتماثيل أخرى (Isidore Simon, 1974, p.20).

2.6. إنتشار الجذام بمصر القديمة:

تضاربت أحيانا آراء المؤرخين والباحثين حول مسألة انتشار مرض ما بمصر القديمة؟ وعن تاريخه؟ وأسبابه؟، فعلى سبيل الذكر لم يحدد تاريخ انتشار الجذام بمصر القديمة، لا من طرف المؤرخين، أو ضمن نصوص البرديات، ولا عن طريق الدراسات الأثرية ومخلفاتها، فهذا المصطلح كان يعني مرض البشرة البيضاء، ومنهم من يرى أن مجموعة من المؤرخين، واللغويين عدّلوا من النصوص الأصلية بترجمات غير ملائمة مع النص الأصلي، مثل نص (ديودور الصقلي) Diodore de Cicile, 1851, V, chap. III et IV)، نجد أن ترجمات لفقرات من نصوصها أشارت لانتشار الجذام الذي كان سببا في طرد اليهود من مصر، لكن النصوص الأصلية لم تشر لهذا المصطلح، والأمر نفسه ينطبق على ترجمة نصوص البرديات، منها بردية (إيبرس- Ebers) التي لم يشر ضمنها لمرض الجذام، لأنه لم يعرف بمصر القديمة إلا بعد (الاسكندر المقدوني) (Isidore Simon, 1974, p20)

3.6. الأوبئة والامراض في المصادر الأدبية والمادية:

تعددت المصادر التي تضمن محتواه لمعلومات متفاوتة عن معرفة سكان مصر القديمة لعدد من الأوبئة والأمراض، من بينها المصادر الأدبية مثل مراسلات (تل العمارنة)، ونصوص البرديات، والنصوص الأدبية الكلاسيكية، زيادة للمخلفات الأثرية مثل المومياوات التي عُرضت على البحث العلمي المخبري، وتماثيل المعبودات، والنصوص المنقوشة والمرسومة. ولتفاصيل أكثر حول انتشار الأوبئة والامراض بمصر القديمة، علينا أن نذهب لفترة الأسرة 18 التي ترجع إلى عهدها (رسائل تل العمارنة)[16] وهي رسائل دبلوماسية مبعوثة من حكام بعض ممالك الشرق الأدنى وملك (ألاشيا- Alashiya) - قبرص حاليا-، إلى الملك المصري، وهي معروضة اليوم في العديد من المتاحف العالمية، ومن أهم هذه الرسائل التي تطرقت للأوبئة والأمراض .

1.3.6. المراسلات:

- الرسائل المتبادلة بين ملك (ألاشيا- Alachia) مع الملك (أمنحوتب الرابع- Amenhotep IV)، يبين من خلالها إرسال هذا الأخير لملك مصر كمية من النحاس الذي اشتهرت به، ويعلمه بحدث أنتشار وباء الطاعون في بلاده، مما أودى بحياة الكثيرين من السكان، الذي أصاب أحد أبنائه، بقوله: " ... ها أنا ذا أُرسل إليك خمسمئة (حمل) من النحاس، أُرسلها هدية سلام إلى أخي، أخي! لا تزعج نفسك لأن كمية النحاس (هذه) قليلة، لأن يد الإله (نرجال- Nergal) في بلادي قتلت رجال

بلادي كلهم، لم يعد هناك أي عامل في النحاس...."، ثم ينتقل لأثر هذا الطاعون على أسرته قائلا: "... بسبب وجود المعبود (نرجال- Nergal) في بلادي، حتى في بيتي (نفسه)، لقد كان لزوجتي ابن، وهو الآن ميت يا أخي" (محمود عبد الحميد أحمد،2007-2008، ص.ص.510-511).

- رسالة من (يبريديّا) حاكم مدينة (مجدّا-Magda) بفلسطين إلى الملك المصري (أمنحوتب الرابع) يعلمه بحرب (لبآيا) حاكم مدينة (شكم أو شكيم) -شرق نابلس- على مدينته، ومحاصرته لها، ويخبره أن هذا الحصار نتج عنه انتشار الأوبئة، والموت، لذا تقدم برجاء للملك المصري بأن يعينه، ليتجاوز أزمته، وتضمنت الرسالة ما يلي:" ... المدينة مليئة بالموت، بالطاعون، بالغبار، فليت الملك يقدّم مئة من رجال الحماية...." (فاروق إسماعيل، 2012، EA 244)، وبالتالي يستخلص من الرسالتين، أن حلفاء مصر بكل من (ألاشيا)، و(مجدّا) طلبوا من ملكها المساعدة لمواجهة الوباء، الذي لم يكن بالبعيد عن أراضيها.

2.3.6. البرديات:

تعتبر البرديات هي الأخرى من بين أهم المصادر التي زودتنا بالمعلومات الخاصة بأنواع الأوبئة والأمراض إلى جانب الوصفات العلاجية لها، ولطرق علاجها، فهي تحمل لنا معارف وعلوم عن تاريخ الأوبئة والأمراض بمصر القديمة، ويستخلص من مضامينها، أن المصريين القدماء عرفوا العديد من الأوبئة الأمراض، فبردية (إيبرس- Ebers) (Guillon Françoise , 2017, p.p.1-10) تضمن محتواها سبع وسبعين طريقة طبية لعلاج الأمراض كالعيون، وأمراض النساء، ولنمو شعر الرأس الأصلع، ولمرض الطفح الجلدي، في حين تُعدّد لنا بردية (شستر بيتى-Chester Beatty) [17] أمراض الصداع، والصداع النصفي، أما بردية (كارلسبرج- Carlsberg) [18] توصف لنا علاجات لأمراض العيون، والشأن نفسه بالنسبة لبردية (الرامسيوم- Ramesseum)[19] التي تُحصي معلومات عن طب العيون، وأمراض النساء، والأطفال.

3.3.6. الأساطير:

استعان سكان مصر القديمة بالتعاويذ والتمائم لحماية أنفسهم من الأمراض، منها حسب اعتقادهم أمراض العام التي انتشرت خلال" أيام النسيء"[20]، وكانوا يربطون انتشار الأوبئة بانخفاض منسوب وادي النيل الذي غالبا ما تنتج عنه انتشار المجاعات، فتجف الأرض الزراعية، وتتشقق،

ويزداد عدد الجردان التي تتسبب في انتشار الطاعون، فتنقله البراغيث للإنسان، الأمر الذي لم تغفله نصوص البرديات (آيات عبد العزيز علي حسيب، 2019، ص.84) .

4.3.6. المومياوات:

كشفت الحفريات الأثرية عن مومياوات مصرية يعود تاريخها إلى أكثر من 3000 عام، منها التي كانت مرفقة ببقايا طُحال المتوفي، لكن حجمه كان كبيرا عن المعتاد[21]، وأُخذت عينات أنسجة القلب والرئة من مخلفات المومياوات[22] التي يعود تاريخها للفترة الممتدة من 3200 إلى 1300 قبل الميلاد، فأظهرت النتائج آثار "مستضد الملاريا - Malaria Antigen" الذي يترجم إصابة صاحبها بهذا الوباء، كما ورد ضمن محتوى بردية (إيبرس) المصرية التي تعود لحوالي 1550 قبل الميلاد إشارات عن أعراض الحمى، وتضخم في الطّحال (Sournia JC, 1997, p.358)، وتحتوي هذه البردية على وصفات عديدة لأمراض شتى، كل وصفة لها عقاقيرها وتركيباتها، مع طريقة العلاج، وقد بلغت الوصفات ثمانمائة وسبع وسبعين وصفة، وهي مقسمة إلى تسعة أقسام (رحاب خضر عكاوي، 2000، ص.19) مما يبيّن أن المجتمع المصري القديم لم يكن بمعزل عن الأعراض المرضية التي أصابت مختلف مجتمعات العالم القديم.

ومن أسباب انتشار الأمراض المعدية، التعدي على حرمات المقدس الديني مثلما ورد ذكره، بالرغم من التضارب بين الباحثين في موضوع أسباب الطرد اليهودي من أرض مصر، الذي تناولته مصادر ودراسات على أنه يرجع لعدم احترام بنو إسرائيل للبقرة التي كانوا يذبحونها، الأمر الذي أزعج المصريين القدماء بحكم تقديسهم لها، فأخذت المسألة أبعادا خطيرة، تمثلت في دخول "الهكسوس[23] أرض مصر، وفي الشأن نفسه ما يذكره الباحث "إسماعيل ناصر الصمادي" على سبيل الذكر لا الحصر عن أسباب طرد اليهود من أرض مصر بقوله: ".... كان الإسرائيليون محتقرين من قبل المصريين لأنهم كانوا يذبحون بعض الحيوانات المقدسة عند المصريين مثل الأبقار (Tacite, 1965, V , 4)، وبسبب ذلك وخوفا من الانتقام المصري منهم فقد طلبوا النجدة من "هكسوس" مدينة "أورشليم"، الذين لبّوا النداء، وقاموا بغزو كاسح لمصر وما كان على "أمنحوتب الأول" (1550-1528 قبل الميلاد) سوى الانسحاب جنوبا، واستطاع بعد ثلاثة عشر عاما وبمساعدة الاثيوبيين بأن يزحف شمالا ويطردهم، وأسر عددا منهم، وأنتقم منهم، وزاد اضطهادهم زمن "رمسيس"، فانتشرت بينهم أمراض جلدية معدية من بينها البرص والجذام، فطردوا خوفا من انتشار المرض (إسماعيل ناصر الصمادي،

2015، ص.112)، وأطلقوا عليهم نعوتا مثل " المجذُومي"، و"الأنجاس"، إشارة للهكسوس (سيد القمني، 1999، ص.13).

4.6. أوبئة الفترة الرومانية بمصر من 30 ق.م إلى أواخر القرن الرابع الميلادي :

لم تسلم مصر القديمة من آثار الأوبئة الفتاكة التي أصابت الإمبراطورية الرومانية وممتلكاتها، من بينها مصر التي عان سكانها من الوباء " الانطونيني"، ووباء" كيبريانوس "، ووباء "جوستينيانوس"، حيث سمحت لنا معظم الأدلة الأدبية الكلاسيكية المتاحة، والبقايا الأثرية بالكشف، وبناء مشهد عام عن هذه الأوبئة، منها الوباء «الأنطونيني" ، إلا أنّ مصادر أثرية أخرى ساهمت في الكشف عن آثار هذا الوباء السلبية على ديمغرافية السكان بمصر القديمة، ومن خلال لفافة من ورق البردي المتفحمة التي وجدت في دلتا النيل، أمكن الوصول لمعلومة كشفت لنا بدقة لما يسمى "النزيف الديموغرافي" التي من بين أسبابه حالة الطاعون. كما تعرضت بين عامي 250 و 271م لوباء، يدعى باسم "طاعون كيبرياننوس-Cyprianus"، ووصفت أعراضه بدقة كافية : (حُمى عالية، والدبل في الفخذ أو الإبط، والهذيان، والموت السريع...) بحيث لا جدال في طبيعته على أنه " طاعون جوستينيانوس" الذي ضرب مصر أيضا عام 541 م (Frédérique Audoin-Rouzeau, 2015, pp11-19).

ونجد من المخلفات الأثرية التي أشارت لهذا الوباء بمصر، هو ما اكتشفه فريق من علماء الآثار من البعثة الأثرية الإيطالية في منطقة "الأقصر" جنوب مصر على مخلفات لوباء هذا الطاعون زمن الحكم الروماني، فأثناء العمل التنقيبي داخل مجمع دفن بقبر (حروا- Harwa) على الضفة الغربية لمدينة "طيبة القديمة"، هذا المجمع الجنائزي الذي استعمل للتخلص من الجثث الموبوءة التي كانت ترش بالجير لتفادي انتشار عدواها، عثر بها على عظام مغطاة بطبقة سميكة من الجير، تعود للعصور القديمة، واكتشف هؤلاء الباحثون ثلاثة أفران تنتج مادة الجير، وبقايا العديد من الجثث المرمدة (Owen Jarus, 2014)، وتكرر المشهد مع جثث موتى "كوفيد 19" بالعديد من دول العالم، حيث حرصت الهيئات الصحية على توصية رش مادة الجير على جثث ومدافن الموتى المصابين كاحتراز وقائي لمنع انتشار العدوى[24]،

خاتمة:

يستخلص من هذه الدراسة ما يلي:

- أن الأوبئة والأمراض كان لها التأثير المباشر على سكان المغرب القديم بمراحله التاريخية المختلفة، والشأن نفسه بالنسبة لمصر القديمة، لكن المعلومات تبقى متفاوتة من مرحلة لأخرى حسب ما كشفته لنا المصادر الكلاسيكية والمخلفات الأثرية.
- نتيجة طبيعة الحياة البدائية ومخلفاتها الصحية لفترة ما قبل التاريخ بالنسبة لشعوب الحضارات القديمة، ومن بينهم سكان بلاد المغرب القديم، ومصر القديمة، كان لهذا الوضع آثارا في انتشار الأوبئة والأمراض ، والراجح اتساع انتشارها مثلما هو الحال بالنسبة لعدد الهياكل العظمية البشرية التي عثر عليها بمغارة (تافورالت) التي كشفت عن سبب موتهم بمرض الفقريات، وهشاشة عظام العمود الفقري .
- أمكن لنا الوقوف على حجم آثار الأوبئة التي انتشرت بممتلكات قرطاجة أثناء " الحروب البونية الثلاثة " بين عامي 264 و146 قبل الميلاد، وما نتج عنها من قتلى، وجرحى، وتدهور صحي، وأوبئة نقلها الجيش القرطاجي بعد عودتهم من صقلية لاراضي المغرب القديم.
- مسّت الأوبئة والأمراض كل فئات مجتمع ببلاد المغرب القديم، بدليل موت الملوك النوميد بسبب المرض.
- يستخلص من هذه الدراسة تأثر مصر بالأوبئة الفتاكة التي أصابت مصر التي عان سكانها من الوباء " الانطونيني"، ووباء" كيبريانوس "، ووباء "جوستينيانوس".
- تنوع المصادر الأدبية والأثرية للكشف عن انتشار الأوبئة والأمراض بمصر القديمة .

الهوامش:

(1) يقع ضمن سلسلة جبال (بني سناسن) على بعد نحو 55 كيلومتر شمال غرب وجدة (المنطقة الشرقية من المملكة المغربية)، تمّ التنقيب بالموقع من طرف " أبي روش- l'Abbé Roche " خلال مسة حملات تنقيبية من سنة 1953م حتى 1955م. وحدد زمن هياكلها العظمية ما بين 11900 سنة و10800سنة. ينظر:

(2) Antoine balzeau, jackie badawi-fayad. (2005), la morphologie externe et interne de la région supra-orbitaire est-elle corrélée à des contraintes biomécaniques ? analyses structurales des populations d'homo sapiens d'Afalou Bou Rhummel (Algérie) et de Taforalt (Maroc), « bulletins et mémoires de la société d'anthropologie de paris », n.s., t. 17,numero 3-4, p187

(3) Diodore De Sicile, (1851), Bibliothèque Historique, XIII, 86, 3, Traduction l'Abbé Terrasson, éd, Adolphe Delahays, Paris.

.

(4) تقع بالساحل الجنوبي لصقلية (إيطاليا).

(5) Diodore de Sicile, (1851), XIII, 114,2.

(6) يقصد بها بلاد المغرب القديم، وبالأخص قرطاجة.

(7) يقصد بهم الجيش القرطاجي الذي تواجد بصقلية.

(8) https://www.msdmanuals.com/fr/professional/maladies-infectieuses/bacilles-gram-n : اطلع عليه بتاريخ 5 جانفي2023

(9) Genus hominum salubri corpore, uelox, patiens laborum; ac plerosque senectus dissoluit, nisi qui ferro aut bestiis interiere, nam morbus haud saepe quemquam superat; ad hoc mal efici generis plurima animalia. » SALLUSTE, (1893), Guerre De Jugutrha, chapitre XVII, éd, François RICHARD, Paris.

(10) نسبة للأسرة الحاكمة للإمبراطورية الرومانية حيث انتشر وباء الطاعون زمن حكم أحد أباطرتها. عُرفت فترة حكم الاسرة الأنطونينية من" 96 - 192م"بالفترة الذهبية للحكم الروماني. توالى على حكمها سبعة أباطرة وهم: " نيرفا" من سنة 96 -98م"، أما آخر امبراطور من أسرة الأنطونيين هو الإمبراطور "كومودوس" من 180-192م.

(11) طبيب اغريقي (131-200 ق م).

(12) سجلت أحداث هذه الأسطورة على جدران بعض المقابر الملكية في البر الغربي لطيبة (مقابر وادي الملوك) وهي مقبرة سيتي الأول، ومقبرة رمسيس الثاني، ومقبرة رمسيس السادس.

(13) المعبودة "سخمت"، كانت لها وظيفتين مسؤولة عن الشفاء من الأمراض. فكانوا يتقربون منها لطلب الشفاء، والامراض. وذُكر أنها تجلب الأوبئة والكوارث والذعر.

(14) ينظر الرسالة: EA 23. هي رسالة موجهة من " تُشرتا" ملك بلاد "ميتّاني" إلى الملك المصري " أمنحوتب الثالث"، تتحدث عن زيارة المعبودة " شاووشكا" لمصر، والهدف من زيارتها- أي نقل تمثالها- من (نينوى) إلى مصر، ثم إعادتها لموطنها، بعد شفاء الملك " أمنحوتب الثالث". لتفاصيل أكثر: ينظر: فاروق إسماعيل، نفس المرجع، ص.ص.148-149

(15) https://www.alyaum.com/articles/6211541/ إطلع عليه يوم 23مارس 2023

(16) آيات عبد العزيز علي حسيب، (2019)، "الأمراض والأوبئة من خلال بردية تقويم القاهرة بالمتحف المصري الكبير رقم 86637 مجلة مركز الدراسات البردية، المجلد 36، العدد 1 ، ص 84. معرف الوثيقة الرقمي 10.21608/BCPS.2019.58813

(17) هي رقم مفخورة، ومكتوبة بالخط المسماري، وباللغة الاكادية، باستثناء بعض الرسائل القليلة منها رسالة كتبت باللغة الحورية(EA24)، وأخرى بلغة الحثيّين(EA 31-32). تمّ اكتشاف لوحات تل العمارنة بالصدفة سنة 1887م، هي عبارة عن مراسلات الملك "أمنحوتب الثالث(1390-1352 ق.م)، وابنه "أمنحوتب الرابع" (أخناتون) 1401-1391 ق.م " وبعض الرسائل موجه إلى الملكة العظيمة (أم الملك أخناتون) مع حكام الممالك السورية. إن تل العمارنة هي منطقة أثرية تقع على الضفة الشرقية لنهر (النيل) بمركز (ملوى) محافظة (المنيا)، بنى (أخناتون) فيها عاصمته , لأكثر تفاصيل ينظر: محمود عبد الحميد أحمد (2007-2008) ، دراسات في تاريخ مصر الفرعونية، منشورات جامعة دمشق، الطبعة الثامنة، ص 199، 357- 364 .

(18) تعود إلى 1200 قبل الميلاد 18

(19) يرجع تاريخها للأسرة 19 و20.

(20) تعود للأسرة 13و 20

(21) 21 - تعتبر أيام النسيء الخمسة فترة لها حالة خاصة لدى المصريين القدماء، فهذه الفترة الانتقالية ذات طبيعة متناقضة؛ تحمل الخير والشر في آن واحد، تقام فيها الاحتفالات وتقام فيها المذابح. وقد ولّدت هذه الأيام الخوف عند المصري القديم مع حلول نهاية العام، فمجرد بداية هذه الأيام يطغى الخوف ويثار الرعب حتى انقضائها. ينظر: خلود عبد المنعم الجمال، أيمن وزيري، محمد أحمد السيد، (2017)، " المخاطر وسُبل النجاة خلال أيام النسيء الخمسة في مصر القديمة حتى نهاية العصرين اليوناني والروماني"، المجلد 11، العدد2/1، ص.ص.169، 172.

(22) مثله مثل باقي الاحشاء التي كانت تدفن إلى جانب المومياء.Canopic Jar

(23) كلمة "هكسوس" مكونة من مقطعين، " هيك" وتعني حاكما، و" سوس" " وتعني راعيا، وبالتالي معناها هو: ملوك الرعاة، أو حكام الرعاة.

(24) لتفاصيل أكثر ينظر: -https://www.maxisciences.com/peste/les-restes-d-une-terrible-epidemie-de-peste-decouverts-en-egypte_art32848.html

قائمة المصادر والمراجع:

1. أكرير، عبد العزيز. (2002). قرطاجة ووباء نهاية القرن 5 ق . م – بداية القرن 4 ق .م. الجمعية المغربية للبحث التاريخي. المغرب .
2. آيات، عبد العزيز علي حسيب. (2019). الأمراض والأوبئة من خلال بردية تقويم القاهرة. المجلد36، (العدد1)، ص.ص.77-98. مجلة مركز الدراسات البردية.
3. إسماعيل، ناصر الصمادي. (2015). التأريخ التوراتي والتاريخ. الكتاب الثاني، التأريخ التوراتي المزيف. دار علاء الدين للنشر والتوزيع والترجمة. دمشق.
4. البضاوية، بلكامل. (2020). الجوائح عبر تاريخ المغرب الأنواع الأسباب والتدابير، تنسيق البضاوية بلكامل – محمد أبيهي، منشورات كلية الآداب والعلوم الإنسانية بالرباط. المغرب .
5. خلود، عبد المنعم الجمال . أيمن، وزيري. و محمد، أحمد السيد. (2017). المخاطر وسُبل النجاة خلال أيام النسيء الخمسة في مصر القديمة حتى نهاية العصرين اليوناني والروماني. المجلد11، (العدد2/1). المجلة الدولية للتراث والسياحة والفنادق، جامعة الفيوم.
6. المحجوب، عبد المنعم. (2013). معجم الحضارة الليبية- الفينيقية في شمال افريقيا وما يتصل من الحضارات المصرية والإغريقية والرومانية وممالك نوميديا وموريتانيا الطنجية وموريتانيا القيصرية والصحراء)، دار الكتب العلمية. بيروت؛ تانيت للنشر والتوزيع. ليبيا –تونس – المغرب.
7. محمود، عبد الحميد أحمد. (2008-2007) . دراسات في تاريخ مصر الفرعونية. الطبعة الثامنة. منشورات جامعة دمشق.
8. فاروق، إسماعيل. (2010) .مراسلات العمارنة الدولية وثائق مسمارية من القرن 14 ق. م. إنانا للطباعة والنشر. دمشق. سوريا.
9. سيد، القمني. (1999). النبي موسى وآخر أيام تل العمارنة، ج1. مؤسسة هنداوي. المملكة المتحدة.
10. رحاب، خضر عكاوي. (2000). الموجز في تاريخ الطب عند العرب. دار المناهل. بيروت.
11. Diodore, De Sicile. (1851). Bibliothèque Historique, XIII, 86, 3, Traduction l'Abbé TERRASSON, éd, Adolphe Delahays. Paris.
12. Justin. Marcus(1833). Histoire universelle. extraite de Trogue Pompée, XIX, 3, (trad. Jules Pierrot, Collection Panckoucke). Paris.
13. Salluste Crispus. (1933). Guerre De Jugutrha, chapitre XVII, éd, François RICHARD. Paris.
14. Tacite Cornelius. (1965). Histoires, V.4, Texte établi et traduit par Henri Le Bonniec. éd. Les Belles lettres. Paris.
15. Thucydide l'Athenien. (1883). la guerre du Péloponnèse, II, 49-51. trad, CH ZEVORT, éd, Charpentier. Paris.
16. Bedaouia, Belkamel. (1992). Histoire de la Médecine au Maroc Antique. Histoire des sciences Médicales, TOME XXVI – N°4 – (p.p.271-279).
17. Guillon, Françoise. (2017). Les Grands Diabétiques de l'Histoire. Ed, Zinedi. Metz.
18. Frédérique, Audoin-Rouzeau. (2015). les chemins de la peste. Presses universitaire de Rennes. Rennes
19. Owen, Jarus. (2014). Romains of "End of the World" Epidemic Found in Ancient Egypt. Live Science, https://www.livescience,com/46335-remains-of-ancient-egypt-epidemic-found.htlm
20.
21. Sournia, JC. (1997). Histoire de la Médecine. éd. La Découverte et Syros. Paris.