معارف
ISSN 1112-7007
EISSN 6804 -2600
المجلد 19/ العدد 1 (جوان 2024): ص.ص: 790-806

وباء الجدري في الأندلس من ق5ه/11م إلى ق8ه/14م

Smallpox epidemic in Andalusia from 5H/11M to 8H/14M

ط.د. فيروز بن الذيب [1] *. د. مصطفى باديس أوكيل[2]

[1] [2]مخبر التاريخ المحلي والذاكرة الجماعية والمقاربات الجديدة، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة البويرة، البويرة 10000، الجزائر

[2]mb.oukil@univ-bouira.dz [1]f.bendib@univ-bouira.dz

تاريخ الاستلام: 2024/01/27؛ تاريخ القبول: 2024/03/01؛ تاريخ النشر: 2024/06/15

ملخص:

عرفت بلاد الأندلس العديد من الأوبئة ومن بينها مرض الجدري الذي نال حظا وفيرا من الدراسة في المصادر الأندلسية، واخترت هذا المرض الوبائي تحديدا لكونه مرضا شائعا يصاب به الأطفال والشباب دون استثناء. وتهدف الدراسة إلى محاولة إيضاح الدور الذي قام به أطباء الأندلس في تصحيح طرق الوقاية ومعالجته. وتخلص الدراسة إلى تفادي الطرق التي اتبعها العامة وما انجرّ عنها من مضاعفات وهذا ما أعمل على إيضاحه.

الكلمات المفتاحية: الجدري؛ الأندلس؛ الأطباء؛ الوقاية؛ العلاج.

Abstract:

Andalusia has known many epidemics, including smallpox disease, which has been very fortunate to study in Andalusian sources and has chosen this epidemiological disease specifically because it is a common disease that affects children and young people without exception. The study aims to try to clarify the role played by Andalusian doctors in correcting and treating prevention methods.

Keywords: Smallpox, Andalusia, Doctors, Prevention, Treatment.

* المؤلف المرسل.

المقدمة:

خلق الإنسان من روح وجسد وعليه لا مفر من أن يتعرض لأمراض فمنها ما يتعلق بروحه وقلبه وهذا مصداقا لقوله عز وجل:" فِي قُلُوبِهِم مَّرَضٌ فَزَادَهُمُ اللهُ مَرَضًا وَلَهُمْ عَذَابٌ أَلِيمٌ بِمَا كَانُواْ يَكْذِبُونَ"[1] وثانيها ما يتعلق بجسده، منها غير معدية كالعمى والعرج وغيرها وأخرى معدية والتي تنتقل من شخص لآخر بشكل مباشر أو غير مباشر كالطاعون، والجذام والسل والجدري ... واخترت من الأمراض المعدية مرض الجذري الذي يعتبر من الأمراض الشائعة بين الأطفال غير أنه قد يتأخر ظهوره ليشمل فئات عمرية أخرى.

وبناء على هذا الأساس اهتم أطباء الأندلس كغيرهم من علماء العالم الإسلامي بمسببات هذا الوباء والتفريق بين أنواعه وتقديم التفسيرات والاستنتاجات الكامنة وراء أسباب انتشاره والعمل على إيجاد العلاج له. وتكتسي الدراسة أهميتها في تسليط الضوء على أحد الأوبئة التي لا زال يصاب بها البشر لحد الساعة دون أن يسلم منه أي شخص من البشر لذلك ارتأيت العودة إلى الماضي والتنقيب في ثنياه للبحث عن تجارب ماضية وكيف عالج أطباء الأندلس وباء الجدري بأدوات بسيطة دون وسائل وتكنولوجيات حديثة

وحتى يتسنى لنا الإحاطة بموضوع الدراسة طرحت إشكالية، تكمن في التساؤلات التالية: ما هو مفهوم الجدري؟ كيف تحدث عدوى الجدري؟ ماهي علاماته؟ وأنواعه؟ فيما تتمثل أسبابه؟ وماهي آثاره؟ كيف تعامل المجتمع الأندلسي مع المصابين بهذا الوباء؟ وماهي التدابير والإجراءات التي تم الاعتماد عليها لعلاجه؟ وأختم مقالي بالنتائج المتوصل إليها.

وللإجابة عن الإشكالية اعتمدت على المنهج الوصفي في تعاملي مع المادة العلمية التي خلفها لنا أطباء الأندلس في فترة الدراسة من أجل الوقوف على النصوص التي تناولت وباء الجدري.

1الجدري: تعريف الجدري

1-1تعريف الجدري لغة: بضم الجيم وفتح الدال عبارة عن قروح في البدن تمتلئ بالماء والقيح[2] ويطلق على الشخص المصاب بهذا الوباء اسم "جدير"، ويعتبر هذا المرض غالب

(1) سورة البقرة، الآية رقم 10

(2) ابن منظور، ابن منظور جمال الدين أبي الفضل محمد بن مكرم، لسان العرب، حققه وعلق عليه ووضع حواشيه عامر أحمد حيدر، راجعه المنعم خليل إبراهيم، ط1، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان، 1424هـ، 2003م، ج4، =

الحدوث مرة واحدة في الحياة[1]، وعرف الجدري بأسماء أخرى مثل: النبخ[2] والأمهة[3].

2-1التعريف الطبي للجدري: عرفه الأطباء بأنه عبارة عن بثور بعضها صغيرة والبعض الآخر منها كبيرة تظهر على البدن تكون في أولها كرؤوس الإبر وقد أولى أطباء الأندلس في مصنفاتهم الطبية هذا الوباء أهمية فنجد الزهراوي قد ألف رسالة عن الجدري والحصبة وقدم فيها شرحا مفصلا لهما[4]، كما اهتم به ابن رشد وابن زهر ، فعرفه ابن رشد، بأنه نوع من الأمراض الدموية[5]، ويصنف كمرض وبائي معد[6] لكون هذه العلة تعم جميع الناس ولا يسلم أحد منها[7] وهذا ما أكده الطبيب ابن زهر[8] لكون طبيعة جسم الإنسان يدفع الفضلات الطمثية المنتشرة في بدنه والتي تغذى بها في فترة الحمل، وتظل تلك الفضلات في الجسم حتى يتم تحفيزها بواسطة قوة دافعة تقوم بتحريك تلك الطاقة الموجودة في الجسم وتدفعها خارج البدن .

غير أن هناك حالات استثنائية لدى بعض الأشخاص يجدون أنفسهم قد يتعرضون لهذا المرض مرتين، خاصة عندما تكون القوة الطبيعة للبدن غير قادرة على دفع المادة بشكل

ص12، الفيروز آبادي مجد الدين بن يعقوب، القاموس المحيط، القاموس، حققه أنس محمد الشامي، زكريا جابر أحمد دار الحديث، القاهرة، 1429هـ،2008م، ص 247.

(1) الزبيدي محمد مرتضى الحسيني، تاج العروس من جواهر القاموس، تحقيق إبراهيم الترزي، راجعه عبد الستار أحمد فراج، مطبعة حكومة الكويت،1392هـ،1972م، ج10، ص 380، ابن منظور، المصدر السابق، ج4، ص 120

(2) النبخ ومعناه الجدري، وكل ما يتنفط ويمتلئ ماء. الجوهري إسماعيل بن حماد، تاج اللغة وصحاح العربية راجعه واعتنى به محمد محمد تامر وآخرون، دار الحديث، القاهرة ،1430هـ،2009م، ص 1110.

(3) الأمهة : وتعني البثور التي تخرج كالجدري انظر الجوهري، المصدر السابق، ص57، الطالقاني أبو القاسم، المحيط في اللغة، تح محمد حسن آل ياسين، بيروت، عالم الكتب، 1414هـ، 1994، ج4، ص98.

(4) الزهراوي، فصول عامة يستعان بها في الطب من كتاب "التصريف" المقالة الأولى، المنشور ضمن كتاب الطب والأطباء في الأندلس الإسلامية، دراسة وتراجم ونصوص، تح محمد العربي الخطابي، ط1، دار الغرب الإسلامي، 1988م، ج1، ص ص 205، 207

(5) ابن رشد أبو الوليد محمد بن محمد، الكليات في الطب مع معجم بالمصطلحات الطبية العربية، تقديم محمد الجابري، ط1، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، 1999م، ص 232

(6) بوركابية زهرة، فطيمة مطري، الأمراض والأوبئة في الأندلس وطرق علاجها خلال القرنين(6-7هـ/12-13م)، مجلة الرواق للدراسات الاجتماعية والإنسانية، مج 7، ع2 ،2021، ص210

(7) ابن الأزرق إبراهيم بن عبد الرحمن بن أبي بكر، تسهيل المنافع في الطب والحكمة، ملتزم الطبع والنشر عبد الحميد أحمد حنفي، مصر، د.ت، ص163

(8) ابن زهر أبو مروان عبد الملك، التيسير في المداواة والتدبير، تحقيق يحيى مراد، د ط، د. ت، ص 230

كامل في المرة الأولى، في مرحلة الصبا مما يؤدي إلى بقاء جزء منها وإذا وجدت الأسباب المسخنة والرطبة يتم تحفيز الطبيعة لدفعها مرة أخرى[1]في مرحلة الشباب، فتظهر تلك البثور وتخرج على سطح الجلد وتمتلئ مِدَّةٌ(قيحا)[2]

وخلاصة القول أن أطباء الأندلس أفادوا بأن وباء الجدري ينتشر في الغالب بين الأطفال وهذا ما أشار إليه الزهراوي في قوله:" وأكثر حدوثه للصبيان"[3]، وأكده ابن زهر في قوله:" وأنا جدرت وأنا صغير جدا[4] " غير أن ذلك لا يعد قاعدة عامة بل قد يتأخر ظهوره لغاية تمام سن الرابعة عشر سنة ويزداد ظهوره في هذا السن لكون الدم يغلب المزاج في هذه المرحلة العمرية [5]وهذا ما لخصه ابن سينا في قوله: 'وأكثر ما يعرض الجدري يعرض للصبيان ثم للشبان"[6].

2-مراحل ومسار عدوى الجدري:

يعد مرض الجدري من الأمراض الوبائية التي تتّسم بالانتقال عبر الرائحة[7] وعدوى هذا الوباء تتم عبر مراحل متسلسلة ترتبط ارتباطا وثيقا بخصائصه البيولوجية، كما تظهر أعراضه بشكل منتظم خصوصا في مراحله الأولى، فتحدث العدوى عند استنشاق الهواء الملوث بالفيروس، ويظل هذا الأخير في حالة كمون لمدة تتراوح بين 8إلى 12 يوما تليها ظهور أعراض على المريض مثل الصداع والغثيان وظهور طفح جلدي والعديد من العلامات الأخرى التي تدل على وباء الجدري.

كما يمكن أن تحدث العدوى عبر الاتصال ببثراته الصديدية أو قشوره المنتشرة على المصاب أو ملابس المتوفى بالجدري حيث تبقى تلك القشور معدية لفترة تصل إلى أسبوعين،

(1) التهانوي وآخرون، موسوعة كشاف اصطلاحات الفنون والعلوم، ط1، مكتبة لبنان ناشرون، بيوت لبنان، 1999م ج1، ص 552

(2) الأزدي أبو محمد عبد الله بن محمد، كتاب الماء، تحقيق هادي حسن حمودي، ط2، وزارة التراث والثقافة، سلطنة عمان، 1436ه، 2015م، ج1، ص 361

(3) الزهراوي، المصدر السابق، ص ص 205

(4) ابن زهر، التيسير، المصدر السابق، ص231

(5) البلدي أحمد بن محمد بن يحيى، تدبير الحبلى والأطفال والصبيان وحفظ صحتهم ومداواة الأمراض العارضة لهم، تحقيق محمود الاج قاسم محمد، دار الرشيد للنشر، العراق،1980م، ص 323

(6) ابن سينا أبو علي الحسين بن علي، القانون في الطب، مكتبة المثنى، بغداد، دت، ج3، ص 91

(7) الأنطاكي داود عمر، بغية المحتاج في المجرب من العلاج، دار الفكر، بيروت، لبنان، 1415ه،1995م، ص 336

وقد تتعدى لفترة أطول في المناخ الدافئ الجاف مقارنة بالمناخ الرطب البارد[1].

3-علامات وأعراض داء الجدري و أنواعه:

3-1علامات وأعراض الجدري:

يذكر ابن رشد أنه قبل ظهور الجدري على سطح الجلد تسبقه مجموعة من الدلائل والعلامات التي تشير للإصابة به كالشعور بالألم في الظهر، وانتفاخ في الوجه وحكة في الأنف[2]، وعدم الاستقرار أثناء النوم وفقدان ملحوظ في الوزن في كل أعضاء الجسم، وشعور بالثقل الذي يعم كامل الجسد، مع احمرار العينين والوجه ويصبح العليل كثير التثاؤب ،كما يعاني من صعوبة في التنفس المصحوب بالسعال وبحّة في الصوت وتزداد كمية اللعاب وثقل في الرأس وصداع شديد، كما يجف فم العليل ،ويشعر بوجع في اللثة[3] مع إحساس بآلام في حلقه وصدره ويمكن ملاحظة ارتعاش في الرجل أثناء الاستلقاء، وترتفع درجة حرارة جسم المريض لكن تلك الحمى تكون خفيفة [4]، وقد يتبعها هذيان وأرق[5] وإن ظهرت أغلب هذه العلامات دلت على أن الشخص مصاب بالجدري[6].

3-2أنواع الجدري: إذا ظهر الجدري على سطح البدن ميّزنا ألوانا عديدة فقد يظهر الطفح باللون الأبيض أو الأحمر الذي يتميز بظهور أعراض محددّة على المريض كالشعور بالعطش والحكة في الأنف والإسهال والشعور بالغثيان[7] في حين أن الجدري الذي يظهر تارة ثم يختفي ويميل لونه إلى الأصفر والأزرق البنفسجي والأخضر خاصة إذا كان مختلطا باللون الأبيض والأسود كل هذه الألوان تدل على أن هذا الجدري من الصنف الرديء[8].

---

(1) بن عطية مولود قدور، قراءة سوسيو-تاريخية للظاهرة الوبائية، مجلة التواصل، مج 28، ع 5، 2022م، ص87. انظر أيضا شلدون واتس. الأوبئة والتاريخ المرض والقوة والإمبريالية، ترجمة وتقديم أحمد محمود عبد الجواد، مراجعة عماد صبحي، ط1، المركز القومي للترجمة، القاهرة، 2010م، ص 243.

(2) ابن رشد، المصدر السابق، ص 327.

(3) البلدي، المصدر السابق، ص 323.

(4) ابن سينا، المصدر السابق، ج3، ص 92، بوركابية زهرة، فطيمة مطري، المرجع السابق، ص210، البلدي، المصدر السابق، ص 323.

(5) ابن زهر، المصدر السابق، ص 230.

(6) الزهراوي، المصدر السابق، ج1، ص 205.

(7) الأنطاكي المصدر السابق، ص 335.

(8) ابن الأزرق، المصدر السابق، ص 151، الأزدي، المصدر السابق، ج1، ص 361.

ويعتبر الجدري ذو اللون الأبيض علامة إيجابية تدل على سرعة التعافي خاصة إذا كانت البثور قليلة العدد كبيرة الحجم وهذا ما أكده الأزدي في قوله: "وأيسره علاجا الأبيض القليل العدد الكبير الحجم، السهل الخروج"[1] بينما يعد الطفح الأسود مؤشرا لتفاقم المرض وتدهور صحة المريض وهذا ما ينذر بقرب وفاته[2].

وبناء على ما سبق صنف الزهراوي الجدري إلى صنفين: إما أن يكون سليما غير قاتل أو أن يكون ذا طابع خبيث ويتسم بالخطورة والتأثير القاتل وقدم لنا الطبيب الزهراوي شرحا مفصلا حول العلامات التي تمكننا التميز بين أنواع الجدري السليم والجدري القتال[3].

3-2-1الجدري السالم: يتسم الجدري السالم بظهور طفوح بيضاء ذات حجم كبير تتوزع على سطح البدن بشكل منفصل ويرفق هذا النوع حمى خفيفة ويشهد المريض تحسنا بعد فترة وجيزة، حيث تتلاشى الحمى وتهدأ باقي الأعراض الناجمة عن المرض[4].

3-2-2الجدري القتال الخبيث يظهر بشكل متقلب بين انكماش وتوسع أو أن تكون بثوره تظهر على سطح البدن ثم تغور فجأة إلى داخل البدن ويكون مصحوبا بكآبة وهمّ تسود النفس، ومن بين العلامات الأخرى للجدري القتال، أنه يتسم بظهور طفوح كبيرة متصلة باللون الأبيض سرعان ما تتحول فيما بعد إلى بثرة واحدة كبيرة تأخذ مساحة كبيرة من الجسم، ولا تتحسن صحة العليل بل تتدهور وتزداد سوءا وتشير البثور ذات اللون الأحمر والبنفسجي والمائلة إلى السواد إلى تفاقم المرض وتنذر بوفاته سيما في حالة ضعف البنية الجسدية للمصاب بالجدري. وإذا كان الجدري يظهر مرة ويتأخر في أخرى وينتابه كرب وهذيان دل ذلك على أنه قتال، ومتى خرج الجدري ثم غار بغتة إلى باطن البدن فإنه أيضا قتال، ومن أعراض الجدري الخبيث أن تكون الطفوح بيضا كبارا متصلة ثم تزول حتى تصير الكثيرة منها واحدة وتأخذ من البدن موضعا كبيرا ولا تحدث للعليل خفة عند خروج الجدري بل تسوء حاله أكثر، سيما إن كان العليل ضعيف البدن[5].

(1) ابن سيناء ا لمصدر السابق ج 3 ص 92.
(2) نفسه ص 91.
(3) الزهراوي، المصدر السابق، ج1، ص 205.
(4) الزهراوي، المصدر السابق ج 1، ص 205.
(5) نفس المصدر والصفحة، ابن سينا، المصدر السابق، ج3، ص ص 91، 92.

وصفو ة القول لخصه الزهراوي في قوله: "وإذا رأيت الجدري يتسع ويمتد وبطن العليل ينتفخ فهو ينذر بموته قريبا "[1].

4-أسباب انتشارو باء الجدري: تعود أسباب انتشار وباء إلى عوامل عديدة يمكننا حصرها فيما يلي:

1-العامل الطبيعي حيث يعزى انتشار وباء الجدري جزئيا إلى فساد الهواء ورداءته[2]، كما ارتبط المرض أيضا بظاهرة الجفاف التي شهدتها الأندلس، فالجفاف يزيد من عفونة الهواء المتنفس مما يساهم في تفاقم الوضع وانتشار الوباء[3] وحسبنا ما حدث في سنوات 526هـ/ 1132م [4] ، 565هـ / 1170م [5] ، 631 هـ / 1234م"[6]، 747هـ/ 1346م [7].

2- سبب لا إرادي والذي أجمع عليه الأطباء أن دم الطفل يكون مخلوطا (متداخلا) بدم مذموم ردئ المتمثل في دم الطمث الذي استمد الجنين منه غذاءه في جوف أمه ولذلك يظهر الجدري بأعراض حمى دموية[8]، حيث تنشأ عفونة في الدم وغليان نتيجة لقيام قوة البدن بدفع تلك المادة الغليظة والمتمثلة في الدّم الملوث خارج الجسم وبالتالي يحدث انقلاب دم الصبا إلى دم الشباب[9] ولكن مع مرور الوقت وفي حال بقاء كمية من الدم الفاسد في البدن يتسبب

(1) الزهراوي، نفسه، ص 206.

(2) نفسه، ص ص 205، 206.

(3) بوركابية، المرجع السابق، ص210.

(4) في هذه السنة اشتدت المجاعة والوباء بالناس بقرطبة، وكثر الموتى. انظر ابن القطان المراكشي نظم الجمان لترتيب ما سلف من أخبار الزمان، حققه محمود علي مكي، ط2، دار الغرب الإسلامي، بيروت، 1990 م، ص 226.

(5) ابن صاحب الصلاة عبد الملك، المن بالإمامة، تحقيق عبد الهادي التازي، ط3، دار الغرب الإسلامي، بيروت، لبنان، 1987م، ص310.

(6) ابن الخطيب لسان الدين، الإحاطة في أخبار غرناطة، شرحه وضبطه وقدم له يوسف علي طويل، ط1، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان، 1424هـ، 2003م، مج 2، ص 76.

(7) المقري أحمد بن محمد، نفح الطيب من غصن الأندلس الرطيب، تحقيق إحسان عباس، دار صادر، بيروت 1388هـ، 1968م، مج1، ص 516، النباهي أبي الحسن بن عبد الله بن الحسن المالقي، تاريخ قضاة الأندلس وسماه كتاب المرقبة العليا فيمن يستحق القضاء والفتيا، تحقيق لجنة إحياء التراث العربي، ط5، دار الأفاق الجديدة، بيروت، لبنان، 1403هـ، 1983م، ص 147.

(8) ابن رشد، المصدر السابق، ص 232أ، ابن الأزرق، المصدر السابق، ص163، التهانوي وآخرون، المرجع السابق، ج،1 ص 552.

(9) الزهراوي، المصدر السابق، ج1، ص ص 205، 206.

ذلك في تفاقم المرض لأنه كلما طالت مدته في البدن زادت رداءته[1] مما قد يؤدي في بعض الحالات إلى تفاقم مرض الجدري فيصبح قتالا سيما إذا كان الدم المتولد فاسدا جدا[2].

3-عوامل إرادية سببها بعض الأطعمة لذلك يفضل اجتنابها، وقد نبه ابن رشد إلى تفادي أكلها[3] كنبات آاكثار[4] على سبيل المثال الذي يعتبر أصلها مجدر، ويكون سببا في إحداث هذا الوباء[5].

5-آثار الجدري:

5-1الاثار الجسدية والنفسية: من الآثار الواضحة التي يتركها الجدري على الوجه أنه يظهر وكأنه منقوش[6] كما أن هذا الوباء كثيرا ما يندفع إلى عين واحدة أو كلاهما مما يشكل سببا لفسادهما فتأثيره ضار على العين ويحدث مشاكل صحية قد تؤدي إلى تدهور حالة العين وتضرر وظائفها مسببا بذلك مرضا يعرف باسم مرض الأثر[7]، وقد يتطور هذا الأخير فيكون سببا في العمى ومن بين آثاره أنه قد يسفر في إحداث عاهات خطيرة كالصمم، ويصل الأمر إلى فاجعة الموت[8]، كل هذا التغير الذي يحصل في وجه وجسد العليل يترك أثرا عميقا على الجانب النفسي للمريض، قد تؤثر على تقديره لذاته، وتعرضه لحالة اكتئاب بسبب التأثيرات الجسدية والصحية الصعبة التي يمر بها جراء هذا الوباء، فيتخذ العليل قرار العزلة في منزله بسبب العاهات الناتجة عن وباء الجدري استنادا لمبدأ "العلة بالعزلة لا تُرى ولا تُدرى"[9] فيعتبر هذا الانعزال وسيلة للشفاء وحماية الناس من عدوى الجدري، وفي الوقت نفسه، يوفر

(1) ابن زهر التيسير، المصدر السابق، ص 230.

(2) ابن رشد، المصدر السابق، ص 232.

(3) ابن رشد، المصدر السابق ص 232.

(4) آاكثار: هو نبات جزري الشكل في رقة وهو دقيق له ساق مستديرة طولها ذراع وأكثر، وأقل في أعلاها إكليل مستدير يشبه إكليل الشبت إلا أن زهره أبيض انظر ابن البيطار، المصدر السابق، ج1، ص7.

(5) ابن البيطار ضياء الدين أبي محمد عبد الله بن أحمد، الجامع لمفردات الأدوية والأغذية، ط1، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان، 1412ه،1992م، ج1، ص8.

(6)علامة صليحة، تاريخ الأوبئة في الجزائر (الطاعون–الجدري-التيفوس-الملاريا)، مجلة القرطاس، ع2، جانفي 2015م ص 212، بن عطية، المرجع السابق، ص87.

(7) الأثر: وهو عبارة عن بياض يحدث من اندمال بثر غليظ غائر في قعر القرنية. الزهراوي، المصدر السابق، ج1، ص 168.

(8)علامة صليحة، المرجع السابق، ص 212، بن عطية، المرجع السابق ص87.

(9) ابن عاصم بن محمد بن أبي بكر الغرناطي، حدائق الأزهار في مستحسن الأجوبة والمضحكات والحكم والأمثال والحكايات والنوادر، قرأه وعلق حواشيه وقدم له أبو همام عبد اللطيف عبد الحليم، دار الكتب والوثائق القومية، القاهرة، 1430ه، 2009م، ص 281

له بيئة هادئة بعيدة عن التعاطف الزائد أو شماتة الأعداء[1].

2-5الآثار الاجتماعية: كانت طريقة تعامل الناس في الأندلس مع المصابين بوباء الجدري تعكس تنوعا وتباينا من الأفكار والمشاعر، فهناك من تعاطف معهم وأجروا لهم الصدقات خاصة لمن ابتلوا بالعمى جراء هذا الوباء، وكتب الأزجال تشهد على ذلك:" إن كان هي صدقة، العمى أولى بها" [2] ، وبالرغم من أنه لا يمكن إنكار آثار الجدري الذي يتركه في وجه المجذور، والتشوهات التي تصحبه، ونتيجة لذلك نجد أن شعراء الأندلس حاولوا التخفيف من حدتها على مرضى الجدري لدرجة أنهم شبهوا آثار حبوب الجدري باللؤلؤ وهذا ما صوره لنا الشاعر في قوله:

إِنَّ وَجهًا كَالبَدرِ فِي الإِشــراقِ	يُلحِقُ الســائِحينَ بِالعُشَّــاقِ
زَانَــهُ شَــيــنُ غَـيـرِهِ جُـدَرِيٌّ	سِـحـرُهُ مثلُ سِـحـرِ تِلكَ المآقِ
فَـكـأَنَّ الـوَجـهَ الجَـمـيـلَ لآلٍ	مُلتصَــقَــاتٌ بِنـاصِــعِ الأَوراقِ
وَاِعتَلى في التصــاقِهـا جُـدَرِيُّ	فَاسـتَبانَت مَواضِعُ الإلصاقِ[3]

من خلال الأبيات الشعرية السالفة الذكر نلحظ أن الشاعر قد رسم لنا صورتين للوجه الأولى قبل الإصابة بوباء الجدري حيث شبه صفاء الوجه بالبدر المشع المشرق الذي يظهر بوضوح في ليالي الصيف هذا الجمال الساحر الذي يجعل الشخص الملازم للطاعة أي الزاهدين يلحقون بفئة العشاق حينما يتأملون جمال الوجه، في حين أن الصورة الثانية للوجه بعد إصابته بالجدري يتشوه الوجه إلا أن الشاعر حاول مواساة المجذور بأن شبه وجه المجذور باللؤلؤ الملتصق بالورق الناصع البياض غير أن مواضع الالتصاق بقيت تظهر للعيان[4].

ونظمت أبيات شعرية أخرى غرضها التخفيف من معاناة المريض، واستخدموا مقارنات جميلة، حيث أشاروا إلى أن جمال الوجه يكتمل مع تلك الآثار كما يكتمل جمال السماء بالنجوم.

(1) حقي محمد، الموقف من المرض والمرضى في العصر الوسيط في المجتمع المغربي الأندلسي، مجلة المناهل، فيفري 2008م، ص 35

(2) الزجالي أبي يحي عبيد الله أحمد، أمثال الأعوام في الأندلس، تحقيق وشرح ومقارنة محمد بن شريفة، منشورات وزارة الدولة المكلفة بالشؤون الثقافية والتعليم الأصلي، القسم الثاني، المثل رقم156، ص41.

(3) ابن الكتاني أبو عبد الله محمد، كتاب الشبيهات من أشعار أهل الأندلس، تحقيق إحسان عباس، دار الثقافة، بيروت، لبنان، ج2، ص 132

(4) ابن البيطار، المصدر السابق، ج1، ص 15.

وقـالـوا: شَـــابَـهْ الـجُـدَرِيُّ، فانظر إلى وجهٍ به أثرُ الكُلـــــومِ!
فقلتُ: ملاحةٌ نُثِرت عليـــــــه! وما حُسْـنُ السـماء بلا نُجوُم؟[1]
غايةُ الحاسدِ الذي لامَ فيـــــه أن رأى فوقَ خدّه جُدَرِيَّـــــــــا
إنما وجهُه هلالُ تمـــــــــامٍ جعلُوا بُرْقُعًا عليه الثريَـــــــاّ[2]

وفي هذه الأبيات الشعرية شبهت آثار الجدري "بالبرقع" وهو نوع من الغطاء يحجب جمال الوجه وتألقه "كالثريا" وهي أشد النجوم، والمقصود أن الإصابة بالجدري لا تقلل من الجمال بل على عكس ذلك فالشخص الحاسد هو الذي لا يرى ذلك الجمال.

وهناك فئة أخرى من الناس اختارت الابتعاد والنفور ولم يكن الإحساس بالاشمئزاز لدى هذه الفئة مقتصرا على مجرد الخوف من انتقال العدوى، بل تنفر من شكل المصاب نفسه خاصة عندما تظهر آثار الحبوب وشبّهوها بحراشف السمك[3]، ليس هذا وحسب بل وصلوا لدرجة السخرية ومعايرة مرضى الجدري فسبق لنا وأن أشرنا إلى أن وباء الجدري قد يسبب عاهات كالصمم وفقدان البصر(العمى)، هذه العاهات التي يسببها هذا المرض كانت محور اهتمام العامة في بلاد الأندلس وحسبنا في ذلك ما ورد في بعض الأمثال الشعبية التي نجدها حبلى بتشبيهات وتصورات تتحدث عنهما بنوع من السخرية "أعور أخير، من أعمى"[4].

واعتبر المجتمع الأندلسي المصابين بالإعاقة نتيجة وباء الجذري بكونهم عاجزين عن أداء شؤون الحياة اليومية، وحسبنا في ذلك مثلا ما حدث لصبية أصيبت بالجدري، فأصبحت كفيفة، وعندما أراد ابن عمها أن يتقدم لخطبتها، رفضت أمه وأخواته هذه الخطوة، مشيرين إلى عجزها عن القيام بواجبات منزلها وخدمة زوجها كسبب لرفضهن للخطبة[5].

(1) النويري أحمد بن عبد الوهاب شهاب الدين، نهاية الأرب في فنون الأدب، تحقيق مفيد قميحة وحسن نور الدين، ط1، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان، 1424هـ،2004م، المجلد 2، ص 47.

(2) نفس المصدر والصفحة.

(3) شبه الشاعر آثار الجدري بقشور السمك في قوله: وجُدَرِيُّ وجهِهِ يحكيه جلدُ السمكَهْ انظر، الصفدي صلاح الدين خليل بن أيبك، كتاب الوافي بالوفيات، تحقيق أحمد الأرناووط وتركي مصطفى، ط1، دار إحياء التراث العربي بيروت، لبنان، 1420هـ، 2000م، ج2، ص 58.

(4) الزجالي، المصدر السابق، القسم الثاني، المثل رقم 383، ص87.

(5) المالكي أبي بكر عبد الله بن محمد، كتاب رياض النفوس (في طبقات علماء القيروان وزهادهم ونساكهم وسير من أخبارهم وأوصافهم، تح بشير البكوش، راجعه محمد العروسي المطوي، ط2، دار الغرب الإسلامي، 1414هـ،1994م ج2، ص 239.

6-التدبير الوقائية والعلاجية:

في ظل حدة الآلام والتأثيرات الجسدية والنفسية والاجتماعية الناجمة عن وباء الجدري، شكل ذلك الأمر تحديا صحيا في تاريخ الأندلس، وقد أظهر أطباء تلك الفترة تفانيهم وبراعتهم في التعامل مع هذا الوباء، من خلال صناعة أدوية فعالة لعلاج المصابين أو إرشادهم واتخاذ مجموعة من التدابير والإجراءات وحسبنا في ذلك ما وضعه الطبيب الزهراوي قبل الإصابة وبعد ها وحتى بعد الشفاء منه تتضمن ثما ن خطوات[1].

الأولى تتمثل في الحذر من وباء الجدري قبل ظهوره سيما في حالة سوء جودة الهواء المسبب في تفشي الوباء، قام الأطباء بتوجيه الناس إلى تنظيف وجوههم بماء الورد[2] بالإضافة إلى تناول أقراص الصندل والكافور لزيادة المناعة والمساهمة في الوقاية من انتشار هذا الوباء[3].

الثانية تسريع ظهوره قبل خروجه بالفصد والحجامة بحسب الحاجة[4]فعلى الطبيب المبادرة إلى فصد العليل قبل ظهور الجدري، للذين تجاوزوا العشر سنوات ومن هم دون ذلك شريطة أن يتجاوز الطفل خمسة أشهر من عمره فعلى الطبيب أن يحجمه خاصة إن كان ذا بشرة بيضاء مشربا بحمرة[5]

ثالثا الاهتمام والعناية بالعينين والأجفان والأذن والأنف والحلق والمفاصل لتجنب تراكم الآثار الضارة على مدى الزمن حيث يذكر ابن البيطار أنه في حالة ظهور وباء الجذري على صبي ولطخت أسفل رجليه بحناء ممزوجة بالماء حافظ ذلك على سلامة عينيه من الجدري[6] ، كما أوصى الأطباء بتطبيق خليط من الحناء والزعفران، الممزوج بالخل، على أسفل القدمين يوميا منذ بداية ظهور الجدري وحتى انقضاء فترة المرض، كما يفضل تنقية العين بوضع قطرات من ماء الورد المنقوع بالسماق حتى لا يفقد بصره[7] كما أفاد ابن

(1) الزهراوي، المصدر السابق، ج1، ص ص 205، 206.

(2) ابن زهر، المصدر السابق، ص231.

(3) الزهراوي، المصدر السابق، ج1، ص ص 205، 206.

(4) الأزدي، المصدر السابق، ج1، ص360.

(5) ابن هبة الله سعيد، كتاب المغني في الطب، تحقيق عبد الرحمان الدقاق، إشراف جيرارتروبو، ط1، دار النفائس، بيروت، لبنان 1419هـ،1999م، ص 224، الزهراوي، المصدر السابق، ج1، ص ص 205، 206؛ ابن الأزرق، المصدر السابق، ص163.

(6) ابن البيطار، المصدر السابق، ج2، ص303.

(7) بوركرابيلة، المرجع السابق، ص 424.

البيطار أن استخدام المري[1] ككحل فيمنع ذلك انتقال مرض الجدري إلى العين، وفي حالة وجود أي إفرازات جدرية في العين فإن المري يفتته ويذيبه[2].

ولتخفيف الأعراض الناتجة عن وباء الجدري المتمثلة في آلام الحلق ينصح الأطباء بحب الأترج الذي يوسع النفس عند احتباس البلغم مما يسهل التنفس[3].

والرابعة السعي لتعجيل نضجه والعمل على تلين طبيعة جسم العليل وذلك بأن يسقى التمر الهندي [4] بشراب الورد أو ماء الكرفس بالتين والأحسن من ذلك طبيخ التين والكثيراء[5]فيما تهدف الخامسة إلى علاج البدن من الخشكريشات[6] .

والخطوة السادسة تكمن في إزالة آثار الجدري باستعمال صدأ الحديد بالخل كطلاء، ولتحقيق نتائج إيجابية أكثر يتم غمر الوداع في محلول ماء الليمون[7] وإذا مزج قشر الروفس (قشر الرمان الحلو بالعسل)، وطليت به آثار الجدري لعدة أيام، تتلاشى تلك الآثار تدريجيا[8].

أما التدبير السابع فيتمثل في تنظيم الغذاء بشكل سليم، حيث ينصح الزهراوي المصاب بالجدري تناول الأطعمة التي تغلظ الدم وتبرده كالسكباج[9] واللحوم والفراخ وينصح بشرب المياه المثلجة[10] وأخذ الرمان المر وحماض الأترج والحصرم[11] وغيرها.[12] إلا أن آراء

(1) المري: هو عبارة عن صلصة أو مرق لذيذ يصنع عن طريق السمك أو اللحم المملح. انظر ابن البيطار، الجامع، المصدر السابق، ج4، ص 436؛ الطغنري أبو عبد الله محمد بن مالك الغرناطي، زهرة البستان ونزهة الأذهان، تقديم وتحقيق إكسبيراتيون غارتيا، المجلس الأعلى للأبحاث العلمية، مدريد، 2006م، ص73.

(2) ابن البيطار، نفسه، ص 436.

(3) نفسه، ج1، ص 15.

(4) الأزدي، المصدر السابق، ج1، ص 361.

(5) الأنطاكي، المصدر السابق، ص 336.

(6) الخشكريشات: وهي التقرحات التي تصيب الجلد نتيجة النوم الطويل على الفراش بسبب المرض.

(7) الأنطاكي، المصدر السابق، ص 336.

(8) ابن البيطار، المصدر السابق، ج2، ص441

(9) السكباج: طعام يعمل من اللحم والخل مع توابل وأفاويه. ابراهيم أنس وآخرون، المعجم الوسيط، ط4، مجمع اللغة العربية، مكتبة الشروق الدولية، مصر، 1425هـ، 2004م، ص 438.

(10) الزهراوي، المصدر السابق، ج1، ص ص205، 206.

(11) الحصرم: هو غض العنب مادام أخضر وهو في الكرم بمنزلة البلح في النخل انظر ابن البيطار، المصدر السابق ج2، ص277.

(12) الزهراوي، المصدر السابق، ج1، ص ص 205، 206.

أطباء الأندلس الذين جاءوا بعد الزهراوي وعلى رأسهم ابن زهر تختلف تماما، حيث يرى ابن زهر أنه يجب على مريض الجدري أن يسقى مسهلا، لتجنب عودة الخلط الممرض إلى جسمه وينصح بتجنب تناول اللحم وجميع الأطعمة باستثناء العدس مع إضافة الخل فقط ونبه ابن البيطار لذلك في قوله "إذا أكل صاحب الجدري طبيخ العدس بالخل وماء الحصرم نفعه ذلك"[1]، كما سمح للمجذور تناول الخس بالخل، وقلوب القثاء والخيار وحساء ماء الشعير وسويقه[2] بقليل من الملح، وشرب عصارة الخيار، ويتغذى بالقرع المسلوق حتى يصبح ناضجا تماما بخبز الشعير[3].

ووفق تجربة ابن زهر الشخصية كان يطعم مرضى الجدري الدلاع ،ويعبر عن تردده في تقديم أي مشروب حلو للعليل خوفا من تفاقم المرض[4]،غير أن ابن زهر يؤكد أن عوام الناس لا يلتزمون بنصائح الأطباء في تجنب الحلويات، بل عكس ذلك نجد أنهم يتبعون تصورات خاطئة في أن مريض الجدري سيشفى عند إطعامه العسل والحوت المملح، غير أن هذه الأطعمة تؤدي إلى عواقب وآثار وخيمة غير مرغوب فيها[5] وسبب تأكيد ابن زهر على مخاطر العسل كانت بناء على تجربة شخصية حدثت له في صغره حيث ذكر أنه قدم له العسل لما أصيب بالجدري، بسبب تدخل العجائز وغياب والده في فترة مرضه ،و على إثر ذلك عانى من آلام شديدة ،إلا أنه نجى وشفي بإذن الله من الجدري من بعد مرض شديد ألمّ به، لذلك ينبغي على المصاب بالجدري تجنب دهن جسمه بمواد فيها مخاخ (نقي عظم العجول) والأخشاف أي ولد الظبي [6] وأورد بشكل صريح أنه من أصيب بالجدري ولم يتبع طرق العوام في علاج المرض واتبع نصائح الأطباء ،وجد نفسه في رحاب الصحة وشفي من الوباء ،لكن لا مفر من مواجهة بعض الآلام والعذاب جراء هذا الوباء[7].

(1) ابن البيطار، المصدر السابق، ج3، ص 161.

(2) سويقه: هو سويق الشعير وهو عبارة عن طعام يتخذ من مدقوق الحنطة والشعير، سمي بذلك لانسياقه في الحلق والجمع أسوقة انظر إبراهيم أنيس وآخرون المرجع السابق، ص 465.

(3) بوركرابيلة، المرجع السابق، ص 424.

(4) ابن زهر، المصدر السابق، ج2، ص231 .

(5) نفس المصدر والصفحة، مليان زينب، الأطعمة والأشربة بالمغرب والأندلس في عصري المرابطين والموحدين، أطروحة دكتوراه، جامعة الجزائر 2، كلية العلوم الإنسانية، 1437-1438هـ/2016-2017م، ص296.

(6) ابن زهر، المصدر السابق، ج2، ص231.

(7) نفسه، ص231.

أما الخطوة الثامنة تجنب شرب وتناول كل ما يعرض للإسهال الرديء المهلك[1]. ولتسريع عملية العلاج وخوفا على المريض من تفاقم المرض وحتى لا يشق على المجذور استعمال الماء وردت نوازل في الجدري تسمح له بالتيمم وحسبنا في ذلك أن البرزلي سئل عن مريض يشق عليه مس الماء فأجاب: كل من يخشى عليه غالبا من المرض أو مشقة شديدة كبيرة يتيمم[2].

خاتمة:

لم يتم في معظم المصادر الأندلسية ذكر وباء الجدري بصريح العبارة بل كان يتم الإشارة إليه بمسميات عامة كوباء، القتل، المرض، أو الموت.

وكان لأطباء الأندلس السبق في التفطن لأسباب أخرى لوباء الجدري والتي تتمثل في الدم الفاسد الذي كان السبب الوحيد المسلم به عند الأطباء والعامة على حد سواء بل جاء أطباء الأندلس لدحض هذه المسلمات وتوصلوا لمسببات أخرى لهذا الوباء

وقد توصل أطباء الأندلس إلى عدة تدابير وعلاجات بعدما استفادوا من تجارب وتعاليم سابقيهم، وأضافوا عليها ملاحظاتهم وتجاربهم وتمكنوا من علاج العديد من الحالات.

كما حاول أطباء الأندلس جاهدين تدارك أخطاء العامة من الناس في علاج هذا الوباء وتصحيحها.

قائمة المصادروالمراجع

المصادر:

القرآن الكريم

- ابن الأزرق إبراهيم بن عبد الرحمن بن أبي بكر، تسهيل المنافع في الطب والحكمة، ملتزم الطبع والنشر عبد الحميد أحمد حنفي، مصر، د.ت.
- ابن الكتاني أبو عبد الله محمد، كتاب الشبيهات من أشعار أهل الأندلس، تحقيق إحسان عباس، دار الثقافة، بيروت، لبنان.

(1) الزهراوي، المصدر السابق، ج1، ص ص 205، 206.

(2) البرزلي، مسائل الأحكام، ج1، ص 213.

- ابن سينا أبو علي الحسين بن علي، القانون في الطب، مكتبة المثنى، بغداد، د ت.
- ابن صاحب الصلاة عبد الملك، المن بالإمامة، تحقيق عبد الهادي التازي، ط3، دار الغرب الإسلامي، بيروت، لبنان، 1987م.
- ابن عاصم بن محمد بن أبي بكر الغرناطي، حدائق الأزهار في مستحسن الأجوبة والمضحكات والحكم والأمثال والحكايات والنوادر، قرأه وعلق حواشيه وقدم له أبو همام عبد اللطيف عبد الحليم، دار الكتب والوثائق القومية، القاهرة، 1430هـ، 2009م.
- ابن منظور، ابن منظور جمال الدين أبي الفضل محمد بن مكرم، لسان العرب، حققه وعلق عليه ووضع حواشيه عامر أحمد حيدر، راجعه المنعم خليل إبراهيم، ط1، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان، 1424هـ، 2003م.
- الأزدي أبو محمد عبد الله بن محمد، كتاب الماء أول معجم طبي لغوي في التاريخ، تحقيق هادي حسن حمودي، ط2، وزارة التراث والثقافة، سلطنة عمان، 1436هـ، 2015م.
- المالكي أبي بكر عبد الله بن محمد، كتاب رياض النفوس (في طبقات علماء القيروان وزهادهم ونساكهم وسير من أخبارهم وأوصافهم)، تح بشير البكوش راجعه محمد العروسي المطوي، ط2، دار الغرب الإسلامي، 1414هـ،1994م.
- ابن البيطار ضياء الدين أبي محمد عبد الله بن أحمد، الجامع لمفردات الأدوية والأغذية، ط1، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان، 1412هـ،1992م.
- ابن الخطيب لسان الدين، الإحاطة في أخبار غرناطة، شرحه وضبطه وقدم له يوسف علي طويل، ط1، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان، 1424هـ، 2003م.
- ابن رشد أبو الوليد محمد بن محمد، الكليات في الطب مع معجم بالمصطلحات الطبية العربية، تقديم محمد الجابري، ط1، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، 1999م.
- ابن هبة الله سعيد، كتاب المغني في الطب، تحقيق عبد الرحمان الدقاق، إشراف جيرارتروبو، ط1، دار النفائس، بيروت، لبنان 1419هـ،1999م.
- الأنطاكي داود عمر، بغية المحتاج في المجرب من العلاج، دار الفكر، بيروت، لبنان، 1415هـ،1995م.
- البلدي أحمد بن محمد بن يحيى، تدبير الحبلى والأطفال والصبيان وحفظ صحتهم ومداواة الأمراض العارضة لهم، تحقيق محمود الاج قاسم محمد، دار الرشيد للنشر، العراق، 1980م.

- الزجالي ابي يحيى عبيد الله أحمد، أمثال الأعوام في الأندلس، تحقيق وشرح ومقارنة محمد بن شريفة، منشورات وزارة الدولة المكلفة بالشؤون الثقافية والتعليم الأصلي.
- الزهراوي، فصول عامة يستعان بها في الطب من كتاب "التصريف" المقالة الأولى، المنشور ضمن كتاب الطب والأطباء في الأندلس الإسلامية دراسة وتراجم ونصوص، تح محمد العربي الخطابي، ط1، دار الغرب الإسلامي، 1988م.
- النويري أحمد بن عبد الوهاب شهاب الدين، نهاية الأرب في فنون الأدب، تحقيق مفيد قميحة وحسن نور الدين، ط1، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان، 1424ه،2004م.
-ابن القطان المراكشي أبي الحسن بن علي بن محمد بن عبد الله الكتاني، نظم الجمان لترتيب ما سلف من أخبار الزمان، درس وقدم له وحققه محمود علي مكي، ط2، دار الغرب الإسلامي، بيروت، 1990م.
ابن زهر أبومروان عبد الملك، التيسير في المداواة والتدبير، تحقيق يحيى مراد، د.ط، د.ت.
-الجوهري إسماعيل بن حماد، الصحاح تاج اللغة وصحاح العربية، راجعه واعتنى به محمد محمد تامر وآخرون، دار الحديث، القاهرة ،1430ه،2009م.
-الزبيدي محمد مرتضى الحسيني، تاج العروس من جواهر القاموس، تحقيق إبراهيم الترزي، راجعه عبد الستار أحمد فراج، مطبعة حكومة الكويت،1392ه،1972م.
-الصفدي صلاح الدين خليل بن أيبك، كتاب الوافي بالوفيات، تحقيق أحمد الأرناووط وتركي مصطفى، ط1، دار إحياء التراث العربي، بيروت، لبنان، 1420ه، 2000م.
-الطالقاني ابو القاسم، المحيط في اللغة، تح محمد حسن آل ياسين، بيروت، عالم الكتب، 1414ه، 1994م.
-الطغنري أبو عبد الله محمد بن مالك الغرناطي، زهرة البستان ونزهة الأذهان، تقديم وتحقيق إكسبيراتيون غارتيا، المجلس الأعلى للأبحاث العلمية، مدريد، 2006م.
-الفيروز آبادي مجد الدين بن يعقوب، القاموس المحيط، القاموس المحيط، دار الحديث، القاهرة، حققه أنس محمد الشامي، زكريا جابر أحمد، 1429ه،2008م.
-المقري أحمد بن محمد، نفح الطيب من غصن الأندلس الرطيب، تحقيق احسان عباس، دار صادر، بيروت، مج1، 1388ه، 1968م.
-النباهي أبي الحسن بن عبد الله بن الحسن المالقي، تاريخ قضاة الأندلس وسماه كتاب المرقبة العليا فيمن يستحق القضاء والفتيا، تحقيق لجنة إحياء التراث العربي، ط5، دار الأفاق الجديدة، بيروت، لبنان، 1403ه، 1983م.

المراجع

- التهانوي وآخرون، موسوعة كشاف اصطلاحات الفنون والعلوم، مكتبة لبنان ناشرون، بيوت لبنان، ط1، 1996م.
- بن عطية مولود قدور، قراءة سوسيو-تاريخية للظاهرة الوبائية، مجلة التواصل، مج 28، ع 5، 2022م.
- بوركابية زهرة، فطيمة مطري، الأمراض والأوبئة في الأندلس وطرق علاجها خلال القرنين(6-7هـ/12-13م)، مجلة الرواق للدراسات الاجتماعية والإنسانية، مج 7، ع2 ،2021.
-إبراهيم أنس وآخرون، المعجم الوسيط، ط4، مجمع اللغة العربية، مكتبة الشروق الدولية، مصر، 1425هـ، 2004م.
-حقي محمد، الموقف من المرض والمرضى في العصر الوسيط في المجتمع المغربي الأندلسي، مجلة المناهل، فيفري 2008م.
-شلدون واتس، الأوبئة والتاريخ المرض والقوة والإمبريالية، ترجمة وتقديم أحمد محمود عبد الجواد، مراجعة عماد صبحي، ط1، المركز القومي للترجمة، القاهرة، 2010م.
-علامة صليحة، تاريخ الأوبئة في الجزائر (الطاعون–الجذري-التيفوس-الملاريا)، مجلة القرطاس، ع2، جانفي،2015م.
-ملياني زينب، الأطعمة والأشربة بالمغرب والأندلس في عصري المرابطين والموحدين، أطروحة دكتوراه، قسم التاريخ، جامعة الجزائر 2، كلية العلوم الإنسانية،1437-1438هـ/2016-2017م.