



جامعة المنصورة
كلية السياحة و الفنادق

**الرمد تأثيره على العين وطرق علاجه ودلالة
الاجتماعية بمصر
في ضوء الوثائق البردية - العصرين اليوناني
والروماني**

إعداد

أ.د. منال إسماعيل توفيق

عميد معهد القاهرة العالي للسياحة والفنادق
باتنة

الرمد تأثيره على العين وطرق علاجه ودلالة المجتمعية
بمصر في ضوء الوثائق البردية - المصريين اليوناني والروماني

مقدمة

يعد الرمد أحد أهم أمراض العيون وأكثرها انتشاراً في مصر القديمة بشكل عام وفي العصررين اليوناني والروماني بشكل خاص ، حيث تعد التهابات العيون (الرمد) من أكثر الأمراض التي شاعت الإصابة بها وخاصة في القرنين الثالث والرابع الميلاديين كما هو واضح من خلال الوثائق البردية والتي تبلغ نحو ثمان وستون وثيقة بردية، تورخ سبعة عشرة منها بالعصر اليوناني، وإحدى وخمسين وثيقة بالعصر الروماني.

والدراسة تدور حول تأثير الرمد على العين وتشرح كل ما يتعلق به من أعراض وأسباب إصابة وأمراض متربته عليه وطرق علاج وذلك في العصررين اليوناني والروماني من خلال الوثائق البردية والأوستراكا ثم عمل مقارنة بينه وبين العصر الحديث.

تقوم الدراسة على ستة محاور، المحور الأول: مفهوم الرمد والأمراض المرتبطة به والمترتبة عليه، المحور الثاني: رصد لأهم الوثائق التي جاء بها ذكر الرمد سواء منفصلاً أو مصحوباً بأحد أمراض العيون الأخرى، المحور الثالث: الأسباب والأعراض وطرق العلاج، المحور الرابع: مناطق انتشار المرض، المحور الخامس: الدلالات الاجتماعية للرمد من خلال

الوثائق، المحور السادس: الرمد بين الماضي والحاضر أوجه الشبه والاختلاف بغرض الإستفادة والإستمرارية والتواصل، هذا بالإضافة إلى أهم النتائج والتوصيات.

الكلمات المفتاحية

الرمد - سحابة القرنية- المياه البيضاء- الحول - الخدمة الإلزامية - العسل الأتيكي.

مفهوم الرمد

الرمد أحد أمراض العين يطلق عليه علمياً مصطلح التهاب الملتحمة أو العين الوردية Pink eye والملتحمة تمثل الطبقة الرقيقة من الخلايا أو الغشاء، وتقع الملتحمة بين السطح الداخلي للجفن والمنطقة البيضاء من العين، وتتمثل حالة التهاب الملتحمة بالتهاب الأوعية الدموية الصغيرة، أو الشعيرات الدموية، في الملتحمة بحيث تصبح أكثر وضوحاً، ويستمر ذلك لفترة تتراوح ما بين بضعة أيام و عدة أسابيع، وفي حالة إهمال العلاج أو عدم علاجه بطرق صحيحة يتدهور الأمر من مجرد التهاب ليتحول

الى أمراض أخرى أكثر خطورة تصل أحياناً الى حد كفاف البصر "العمى"^١ أو يتطلب الأمر التدخل الجراحي.^٢

أنواع الرمد

ينقسم الرمد الى نوعين رئисيين

الرمد الحبيبي

أو التراكوما وهو عبارة عن التهاب بكتيري معدى يؤثر على العين تسببه بكتيريا تشبه الفيروسات في تركيبها تسمى المتذرة الحثريّة، والناجمة عن الإصابة بجرثومة تسمى الكلاميديا وينتقل بملامسة العين، أو الجفون، أو الأنف، أو من خلال إفرازات الحلق للشخص المصاب، وقد يسبب الرمد الحبيبي الإصابة بالعمى، وعادة تظهر أعراض الرمد الحبيبي على كلتا العينين.^٣

الرمد الربيعي

^١ - J.L. Draycott, Approaches to Healing,..... p. ١٩٠.

^٢ - حسن احمد حسن الإبيارى، أمراض العيون فى مصر فى العصرین الطلمى والروماني ، مجلة مركز الدراسات البردية والنقوش، العدد ٢٢٠٥ (٢٠٠٥)، ص ٥٦ ;

I. Andorlin, Medical Papyri. Testi Medici su Papiro, Attidel Seminario distudio, Review by E.M.Craik, the Classical Review, vol. ٥٦, No. I, (٢٠٠٦), p. ١٩; P.Grenf.I.٥٢; P.Oxy.VIII.١٠٨٨.

^٣ -Martin, Concise Medical Dictionary, ٨ ed., Oxford University Press, (٢٠١٠), P.١٦٤.

أو ما يعرف باسم (التهاب الملتحمة الربيعي)، هو أحد أنواع أمراض الحساسية التي تصيب ملتحمة العين بسبب أنواع مختلفة من الفيروسات أو البكتيريا في شكل التهاب يؤثر في العين ويسببها التعرض لمحفزات التحسس مثل : لقاح النباتات التي تكثر في فصل الربيع ولذا جاءت تسميتها بالرمد الربيعي أو بـ بر الحيوانات أو العشب أو العفن والتي بدورها تؤدي إلى تحفيز استجابة الجهاز المناعي بشكل مبالغ فيه وتسبب ندوب في القرنية، وتزداد أعراض الحساسية في الطقس الأكثر برودة والتي تؤدي بدورها إلى زيادة نزول الدموع فتتأثر الرؤية بشكل كبير.^٤ وبعد الرمد بنوعيه من أكثر أمراض العيون التي شاعت الإصابة به في مصر اليونانية الرومانية وخاصة في القرنين الثالث والرابع الميلاديين كما هو واضح من خلال الوثائق البردية "حوالى ثمانى وستون بردية"^٥ والتي رصدت حالات عديدة سواء لأمراض العيون بشكل عام أو الرمد أو أحد الأمراض المترتبة عليه بشكل محدد ومنها: كفاف العين-المياة البيضاء- سحابة العين "السحابة البيضاء" - الحول - جحوظ العين- خشونة

^٤ - , A.K. Khurana , Ophthalmology, ٣ ed., New Delhi, (٢٠٠٣), p.٨١.

^٥ - حسن احمد حسن الإبياري، أمراض العيون، ص ٥٢-٥١ .

الجفون وارتخائها- ضعف و قصر النظر، وفيما يلي جدول
مجمع لأهم تلك البرديات:

أسماء أهم الوثائق البردية التي رصدت الرمد ومتتابعته		
P.AdI.G.٥		P.Petr.II.٦; ٢٥
P.Amh.II.٧٤; ١٠٢ S٥٧١	P.Flor.I, ١/٥١ rpII; III, ٣١٦ /٣٨٢ /٣٨٣, I. ٤٣	PSI.VIII, ٨٨٩/٩٢٢; IX, ١٠٢٨; X, ١١٠٣
P.Ant.III.١٨٧	P.Grenf.I.٣٣;٥٢; II, ٢٨	P.Petr.II.٦; ٢٥
P.BerI.Frisk.I.col.xxii	P.Hamb.I, ٢٩/٣٨	PSI.VIII, ٨٨٩/٩٢٢; IX, ١٠٢٨; X, ١١٠٣
BGU.III, ٨٣٤; XIII, ٢٣٣٨; VI, ١٢٥٨; VIII, ١٧٣٤; IV, ١١٩٦; XVI. ٢٦٥١	P.KÖln.IV, ٨٧	P.Rein.II, ١١٣
P.Brux.I, ١٠	P.Lips., I,r٩ ٥; P.Lips.٢	SB.I, ٤٤١٤; SB. ١١٣٥٥; X, ١٠٥٧١
P.Cair.Zen.٥٩٤٢٦C; P.Cair.Zen.IV.٥٩٦٤٢	P.Mich.II, ١٢١; V, ٣٢١; ٢٤١; ٢٨٥/٦; VI, ٤٢٣/٤٢٥/٤٢٦; XI, ٦١٨	SPP. ١١٣٥٥
P.Coll.Youti, ١٩	P.Oxy.I, ٣٩; ٩٩; II, ٢٥٦; XLI, ٢٩٦٩; ٢٩٩٣; XL.II, ٣٠٥٨; ٣٠٧٨; XLLX, ٣٤٧٧; LXI, ٤١٢٦; VIII. ١٠٨٨	P.Stras.I, ٥٢
O.Claud.II. ٢١٢, ٢١٣, ٢١٧		

الجدول من إعداد الباحث

ومن خلال تحليل وتصنيف تلك البرديات يتضح:

- ورد ذكر الرمد **Οφθαλμία** بشكل محدد في أربع برديات وهي عبارة عن خطابات شخصية يبرر أصحابها أسباب غيابهم عن مهام مكلفين بها أو اعتذار عن حضور مناسبات أو زيارة الأهل وهي :

P.Cair.Zen.٥٩٤٢٦;١٧.٥٩٦٤٢,١.٦ – PSI.VIII,٨٨٩, ٢.٨-١٠
– P.Oxy.XLII,٣٠٥٨;٣٠٧٨ – BGU.XVI.٢٦٥١,٢.٨-١٠

وثلاث أوستراكات من مناجم الصحراء الشرقية في منطقة مواجهة لمحافظة قنا، وهي عبارة عن تقارير لعمال مصابين بالرمد وفي حاجة للعلاج أو أجازة وهي:

O.Claud.II,٢١٢ – O.Claud.II.٢١٣ – O.Claud.II.٢١٧

• **υποκεχυμένος** المياه البيضاء كانت من أهم أسباب الإصابة

بالعمى قديماً ورد الأسم بثلاث برديات بشكل صريح:^٧

٦ - M. Van der Veen , S. Hamilton-Dyer, A life of luxury in the desert?
The food and fodder supply to Mons Claudianus , JRA, ١١ ,
(١٩٩٨),p.١٠١.

white spot :^٧ - Liddell and Scott, AGreek-English Lexicon, λεύκωμα in the eye, caused by a thickening of the cornea; P.Grenf. I ٣٣.١٤ (ii B.C.), Dsc.٣.٨٤, Gal. ١٤.٧٧٥, Sammelb, ٤٤١٤.٦ (iiA.D.) Aet.٧.٣٩ tit ; F.J. Ascaso; V. Huerva, “The History of Cataract Surgery”, Cataract surgery, ed. F.H. Zaidi, Tech (٧ February ٢٠١٣), p.٧٦-٧٧; C. Knapp, Lens and Cataract, American Academy of Ophthalmology, Basic and Clinical Science Course, Bcsc, Section II, (٢٠٠٥- ٢٠٠٦), p.٥:٨.

P.Coll.Youtie.١٩ – P.Mich,V,٣٢١(P.Mich.inv.١٢٨٥) –
P.Oxy.I,٣٩

وفي اثنى عشرة بردية وصف دون ذكر الأسم صراحة

BGU.VII,٢٥٨ – P. Flor.I,I; III,٣٨٢ – P.Grenf.I,٣٣ –

P.Hamb.I,٢٩ – P.Köln.١٨٧ – P.Mich,XI,٦١٨ –

P.Oxy.XLI,٢٩٦٩; ٢٩٩٣ – P.Petr.II,٦ – PSI.X,١١٠٣ –

P.Rein.II,١١٣.

• **Υποστραβος** الحول غير الوراثي والذى ينتج عن أحد

أمراض العيون وهو عادة "المياه البيضاء أو السحابة" عند

كبار السن وقد ورد في اربع برديات:

P.Grenf.I,٣٣ - P.Oxy.I,٩٩ ; II,٢٥٦ ; XLIX,٣٤٧٧.

• **ευσεμος οφθαλμος** جحوظ العينان ما لم يكن بسبب

الغدة الدرقية في الأساس فإنه يحدث نتيجة تضخم

الأنسجة الرقيقة بسبب التهابات مما يضغط على العين

ويجعلها تبرز للأمام وقد ورد في ثلاثة عشر بردية:

P.Amh.II,٧٤;١٠٢ - BGU.XIII,٢٣٣٨;VIII,١٧٣٤ -

P.Flor.I,٤٣;٥١,rp.r.II; III,٣١٦; ٣٨٣,I,٤٣ -

P.Mich.II,١٢١,col.viii;V,٢٤١;٣٢١ – P.Oxy.XLI,٢٩٦٩; ٢٩٩٣

-PSI.VIII,٩٢١;٩٢٢;IX,١٠٢٨.

^٨ - H. Harrauer, P.J.Sijpesteijn, Medizinische Rezepte und Verwandtes, Wien, ١٩٨١), pp.٥,٦,١٠,١٥-٢١.(

• **κάκωψις** ضعف وقصر النظر في سبع برديةٍ^٩

P.Grenf.II,٢٨ - P.Lips.I,r^٩ - P.Mich.VI,٤٢٣;XI,٦١٨-
P.Oxy.I,٣٩ - PSI.X,١١٠٣ - P.Rein.II,١١٣

• **Λευκον οφθαλμοστ** سحابة القرنية خمسة عشرة بردية:

بعضها في عين واحدة والبعض في كلتا العينين^{١٠}.

P.Adl.G^٥- P.Ant.III, ١٨٧ - P.Berl.Frisk.I.col.xxii-
BGU.III,٨٣٤ - P.Coll.Youtie.١٩ - P.Grenf.I,٣٣ - P.hamb.I,
٣٨ - P.Mich.V,٢٨٥/٢٨٦dupl; VI,٤٢٦ - PSI.XIII,١٣٢٤ -
SB.I,٤٤١٤; SB.X,١٠٥٧١; SB.XIV,١١٣٥٥-SPP.XXII,٤٢ -
P.Teb.II,٣٩٧.

• **اما كفاف العين فور ذكره في إحدى عشرة بردية.**

BGU.VI,١٢٥٨ - P.Flor.I,I; III,٣٨٢ - P.Grenf.I,٣٣ -
P.Koln.IV, ١٨٧- P.Lips.٢ - P.Oxy.XLI,٢٩٦٩;٢٩٩٣ -
P.Per.II,٢٥ - P.Stras.I,٥٢

للرمد علاقة وطيدة بالأمراض الأخرى حيث تعدد التهابات العيون
البداية الأساسية لأغلب أمراض العيون فإن إهمالها يؤدي إلى
تفاقم الوضع وتدهور حالة العين فيتطور الأمر إلى مرض أشد^{١١}،
فعلى سبيل المثال: الرمد الحبيبي والذي يبدأ بالتهاب تكيسى
يتحول إلى التهاب شديد ومع تكراره يتسبب في وجود ندب

^٩ - حسن احمد حسن الإبياري، أمراض العيون، ص ٦٩: ٧١.

^{١٠} - A.K. Khurana , Ophthalmology , p. ١٤٣;

محمد رفعت وآخرون، أمراض العيون، دار المعرفة للطباعة والنشر، (بيروت)، ص ٥٦.

^{١١} - I. Andorlin, Medical Papyri. Testi Medici su Papiro, Attidel Seminario distudio, Review, p.١٩.

بالسطح الداخلى للجفن تتسبب بالتالى فى تشوه الجفن مما يؤدى إلى نمو الرموش للداخل وهو ما يسبب خدش السطح الامع الشفاف لقرنية ومع الإهمال أو وتكراره يصل إلى مرحلة إعتام القرنية^{١٢} أو ما يعرف بسحابة القرنية ليصل أخيراً إلى كفاف البصر "العمى"، كذلك الرمد الربيعي فإنه يؤدى إلى حدوث ندوب في القرنية تؤثر على الرؤية إما بالضعف أو قصر أو طول النظر أو الإستجماتزم وهو ما يؤدى في بعض الأحيان إلى التأثير على عضلات العين و بالتالى حدوث الحول^{١٣} هذا إن لم يكن وراثياً، كما أن إلتهابات العين تؤدى إلى التهاب الغدد التي تمتد على طول الجفن وكذلك تورم وانتفاخ القرنية - "ومن المتعارف عليه أن القرنية هي الجزء الذي يسمح للضوء بالدخول إلى أنسجة الشبكية الموجودة في مؤخرة العين"- مما يؤدى إلى التهاب سواد القرنية وظهور قرحاً بها ينتج عند إلتقامتها حدوث سحابة القرنية وإعتامها فيما يعرف بـ "السحابة البيضاء"، كما ان الإصابة بالتهابات متكررة في العين يؤدى إلى عتمة تحدث في

١٢ - هلموت بوتنر وآخرون، حول البصر وصحة العين، ترجمة مركز التعریب والترجمة، الدار العربية للعلوم، (٢٠٠٢)، ص ١٢٥ - ١٣٠ - ١٦٧.

١٣ - H. Harrauer, P.J.Sijpesteijn, Medizinische Rezepte und Verwandtes, p.٢١.

العدسة الداخلية للعين وهو ما يعرف باسم المياة البيضاء أو الكتاركت أو الساد^{١٤}. λευκωμα
أسباب الإصابة بالرمد

تحدث الإصابة بالرمد نتيجة لأسباب عديدة ومنها :

- إصابة العين بعذوى فيروسية او بكتيرية.
- التعرض لمواد مسببة للحساسية مثل لقاح النباتات، أو وبر^{١٥} الحيوانات.
- الغبار والرمال الناعمة "العواصف الرملية" ورياح الخمسين التي تؤدي الى تهييج العيون و إصابتها بالالتهابات والتقيحات.^{١٦}
- تعرض العين للسوائل الملوثة.
- انتشار الحشرات وخاصة البعوض فهو ناقل للمرض.^{١٧}
- ارتفاع درجة الحرارة والشمس المتوجهة والغبار سبب رئيسي^{١٨} لإصابة عمال المحاجر بالصحراء.

^{١٤} - O.Claud. ٢١٢, ٢١٣, ٢١٧ ; P.Mich V. ٢٨٥, VI. ٤٢٥, ٤٢٦ ; SB II ٣٥٥ ; P.Tebt.II. ٣٩٧; P.Grenf.I. ٣٣ ; P.Oxy.I. ٣٩, ٩٩ ; P.Amh II. ٧٤; BGU. xIII. ٢٣٣٨.

^{١٥} - حسن احمد حسن الإبياري، أمراض العيون، ص ٥١ .

^{١٦} - Palladius, The Lausiac History, trans. W.K..L.Clarke, London-New York, (١٩١٨), Chapter ٣٥, Section ٣-٤, p.١٢١.

^{١٧} -Hippocrates, On Airs, Waters and places, part ٣, in Hippocrates, vol.I, trans.W.H.S.Jones, London, (١٩٢٣); p.٧٤.

^{١٨} - H. Harrauer, P.J.Sijpesteijn, Medizinische Rezepte und Verwandtes, p.٣٠٦.

أعراض الإصابة بالرمد

- إحمرار العين، حكة وتهيج في العين والجفون، خروج إفرازات من العين تحتوي على مخاط أو صديد أو قيح، تورم في الجفون، الحساسية للضوء، ألم في العين ووجود مشكلات في الرؤية أو فقدانها.^{١٩}

^{١٩} - E. Savage- Smith, Hellenistic and Byzantine Ophthalmology, Trackoma and Sequelae, Dumbarton Oaks Papers ٣٨, (١٩٨٤), p. ١٦٩; M. Hirt Raj, p. ٢٧٣.

علاج الرمد

تدل كثرة الوثائق البردية التي تصف أمراض العيون وترصد الحالات المختلفة للإصابة بإحداها بالإضافة إلى ما جاء في كتاب هيرودوت من أنه من الملفت للنظر كثرة أطباء العيون بمصر ومهارتهم في التفريق بين الأمراض المختلفة وطرق علاجها على انتشار تلك الأمراض بشكل كبير، كما يتضح أيضاً عدم وجود الوعى الصحى بالشكل الكافى لتجنب الإصابة بـ تلك الأمراض^{٢٠}. وكذلك قلة الإهتمام باتباع العلاج اللازم، وهناك لوحة محفوظة بمتحف Civiltà Romana تورخ بالقرن الثاني الميلادى تصوّر طبيب عيون يفحص عين مريض (شكل رقم ١).^{٢١}

٢٠ - P. Oxy. ٤١٢٦ ; LL. ٣-٤.

٢١ - تاريخ هيرودوت، ترجمة عبد الإله الملاح، مراجعة احمد السقاف وحمد بن صرائى، المجمع القافى، ابو ظبى، (٢٠٠٣)، ص ١٦٩ - ١٧٠؛ أحمد خفاجة رحيم، الطب فى مصر فى العصر الرومانى، رسالة دكتوراه غير منشورة، اشراف ا.د. ابراهيم عبد العزيز جندى، ا.د. نهى عبد العال سالم، كلية الاداب، جامعة عين شمس، (٢٠١٦)، ص ٢٦٢.



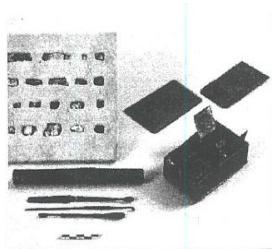
شكل رقم ١: لوحة محفوظة بمتحف
Della Civiltà Romana
أحمد خفاجة ، ص ٢٦٢

طرق علاج الرمد في العصر الروماني

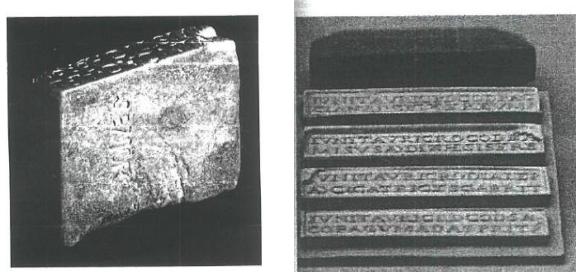
تنقسم طرق العلاج إلى ثلاثة أقسام مختلفة: القسم الأول: العلاج بالغسول والقطارات والمراهم الموضعية والوصفات الطبية ، وقد عرف الأطباء والأفراد العديد من تلك الوصفات، فهناك وثيقة بردية تؤرخ بالقرن الثاني أو الثالث الميلادي تحوي أثنتين من الوصفات الطبية لعلاج أمراض العيون موضحة بالعناصر ومقدارها وكيفية صنعها، ووثيقة أخرى تؤرخ بنفس الفترة تحوى وصفة أخرى تعتمد على عنصر واحد فقط هو الزنك "الكالامين"^{٢٢} ويتم خلطه بالماء، هذا بالإضافة إلى العثور على صندوق نحاسي يحتوى على عشرين قطعة من غسول العين المجف مع أداة مشطوفة لطحنة محفوظ في Musée galloromain de Lyon- Fourviér ذات جوانب أربعة تحتوى على عدد من القطارات والمراهم المعدة من الزعفران من بينها ختمين يؤرخ الاول بالفترة بين القرنين الأول والثالث الميلادي والثانى القرنين الأول والرابع الميلادى محفوظين فى British Museum in London (شكل رقم ٤).^{٢٣}

٢٢ - P. Tebt. II. ٢٧٣.

٢٣ - أحمد خفاجة رحيم، الطب في مصر في العصر الروماني، ص ٢٥٩.



شكل رقم ٢: صندوق نحاسي بمتحف galloromain de Lyon-
أحمد خفاجة ، ص ٢٦٢ Fourviér



شكل رقم ٣، ٤ : أختام ذات جوانب أربعة بالمتحف البريطاني
أحمد خفاجة ، ص ٢٦٢

وصفة آخاريستون

كانت هناك وصفات عديدة لعلاج الرمد وأمراض العيون ومنها
وصفة لشخص يدعى آخاريستون تعرف بوصفة أو مرهم

آخاريستون^٤ وتعتبر من أكثر وأقدم الوصفات شهرة، أستمر تداولها بين المرضى حتى القرن الثالث الميلادي ، كما جاء بوثيقة بردية وتكون الوصفة من سبعة عناصر أساسية هي: ٤ دراخمه كبريتات النحاس- من ٨:٦ دراخمة كربونات الزنك "الكalamين" - ٢:٦ دراخمة أفيون- ٢ دراخمة مر - ٢ دراخمة فاكهة خلنج- ٦ دراخمة سنت "أكاسيما"- ٦ دراخمة صمغ "اللبان" والمكونات السبعة بعد خلطها تصبح مرهم جيد لأمراض العيون.^٥

وصفة كولليريون

وصفة من القرن الثاني وهي مشابهة لوصفة آخاريستون ذكرها جالينيوس وعرفت بوصفة "كولليريون" وتكون من نفس المكونات عدا فاكهة الخلنج وتستخدم لعلاج الرمد بكل حالاته، إلا أنها لم تغنى عن وصفة آخاريستون الذي سبقه فقد ظلت وصفته مستخدمة حتى القرن الثالث الميلادي، وهناك وصفات أخرى تم

٤ - L.C. Youtie, The Michigan Medical Codex, P.Mich XVII, ٥٧٨;
P.Mich inv ٢١, Ammerican Studies in Papyrology, vol. ٣٥, p.٤٩.
٥ - P. Princ. III. ١٥٥.

العثور عليها ولكن جميعها تأخذ بعض تلك العناصر السبع السابقة
وتغفل البعض ولكن لا تخرج عنها.^{٢٦}

- وصفة تورخ بالقرنين الثاني و الثالث الميلادي تعتمد على
عناصر جديدة في تركيبة تلك المراهم حيث يتم خلط النحاس
والزعفران والقدس مع بعض المر والرصاص الأبيض
والسنط.^{٢٧}

- وصفة تعتمد على خلط مكونات النحاس والزنك والسنط مع
الراتنج والصمع في شكل خليط برفع درجة حرارته ثم تبريده
مع بعض الإرشادات الطبية للمريض ومن بينها: إستخدام
الكمادات المختلفة، وتجنب حمامات المياه، والإهتمام بالنظافة
الشخصية، مع ضرورة التخلص بالصبر حتى يشفى.^{٢٨}

.٢٦ - أحمد خفاجة رحيم، الطب في مصر في العصر الروماني، ص ٢١٤

٢٧ - H. Harrauer, P.J. Sijpesteijn, Medizinische Rezepte und
verwandtes, p.٥.

٢٨ - Andorlini. P. Grenf. I. ٥٢, pp. ٥-٨.

- وهناك وصفة نباتية أكثر منها معدنية حيث تعتمد على إستخدام الكمون بعد إزالة قشرته الخارجية وغمسه في الخل والزنجبيل مع العسل والشيح والخس والصودا.^{٢٩}
- كما ورد ببردية P.Cair.Zen.III, ٥٩٤٢٦, II.٦-٧ ذكر وصفة للعلاج باستخدام العسل الأتيكي، ورغم ندرته في مصر إلا أنه ذُكر في أغلب وصفات علاج العيون وخاصة الإلتهابات.^{٣٠}
- كما ورد ببردية P.Oxy.XI, ١٣٨٤, II.٢٣-٢٩ ذكر وصفة للعلاج باستخدام زيت الزيتون مع المر.^{٣١}

مرهم الورود

كما أن هناك وصفة مختلفة قليلاً أمدتنا بها وثيقة بردية تتكون من نفس العناصر السابقة مع إضافة بعض الورود فهي تعتمد على طحن الورود النضرة مع الكلامين والزعفران والزنجبيل

^{٢٩} - H. Harrauer, P.J.Sijpesteijn, Medizinische Rezepte und verwandtes, p.^; L.C. Youtie, Medical Recipes on Vellum, ZPE, ٥١, (١٩٨٣), p.٧١.

^{٣٠} - P. Cair. Zen.III, ٥٩٤٢٦, II.٦-٧.

^{٣١} - P. Oxy, XI, ١٣٨٤, II.٢٣-٢٩.

والنحاس والأفيون والمطاط وخلطها بالماء فيكون مرهم وردي برائحة الورد ومتماشٍ ولزج بفضل المطاط.^{٣٢} كما أمدتنا الأوستراكا ببعض تلك الوصفات الطبية السابقة ومنها ستة أوستراكات محفوظة بمكتبة بولدن تحمل جميعها مشتقات من وصفة آخاريسنون ولكن بعضها بها أخطاء إملائية في أسماء بعض العناصر وتبين في المقادير.^{٣٣}

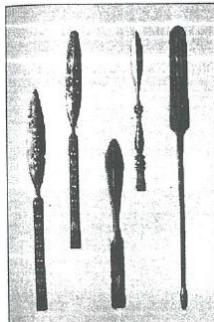
القسم الثاني: الجراحة ففي حالة تطور المرض وازدياد الأعراض وتحولها إلى مراحل أكبر وأخطر سواء كان بسبب الإهمال في العلاج أو الظروف البيئية كان الطبيب يلجأ للجراحة، ففي وثيقة بردية تُورخ بالقرن الثالث الميلادي نجد أحد المرضى يعبر بحزن شديد عن معاناته من مرض عينيه بدأ بالالتهاب واستمر لفترة طويلة حتى أنه عجز عن الحراك وبدأت عيناه في التقيح وظهرت بها حبوب حمراء (الرمد الحبيبي) وأصبح على اعتاب عملية جراحية لإزالة تلك الحبوب، كما أشار جالينوس^{٣٤}، هذا بالإضافة إلى العثور على مجموعة من اللوحات الخشبية بمقرة رومانية بمنطقة هوارة تُورخ بالقرن الثالث الميلادي كانت

^{٣٢} - H. Harrauer, P.J.Sijpesteijn, Medizinische Rezepte und verwandtes, p.١٨.

^{٣٣} - L.C. Youtie, The Michigan Medical Codex, PP.٣٩-٤٣.

^{٣٤} - J.L. Draycott, Approaches to Healing, p.١٨١.

حول رأس المتوفى و التي تحمل مناظر من بينها عملية جراحية
لعلاج التراكوما (الرمد الحبيبي)،^{٣٥} كما تم العثور على بعض
الأدوات الجراحية الخاصة بجراحة العيون تُورخ أيضاً بالقرن
الثالث الميلاد محفوظة بمتحف Musée Crozatier, Le Puy-en-
Velay (شكل رقم ٥).



شكل رقم ٥: الأدوات الجراحية الخاصة بجراحة العيون
Musée Crozatier, Le Puy-en- Velay
أحمد خفاجة ، ص ٢٦٢

كذلك تشير إحدى الوثائق البردية وهي خطاب شخصى وتورخ
بالقرن الرابع الميلادى إلى علاج حالات العيون من خلال التدخل
الجراحي ومنها حالات إعتام العدسة " سحابة القرنية والمياه
البيضاء"^{٣٦}، كما أشار جالينوس إلى أن الإسكندرية شهدت

^{٣٥} - J.L. Draycott, Approaches to Healing, pp. ١٩٠-١١.

^{٣٦} - P. Oxy. ٢٦٠١.

متخصصين في علاج إعتمام العين "العدسة" بالإضافة إلى الأطباء المعروفيين في المدينة.

القسم الثالث: العلاج بالعدسات فقد تم العثور على عدستين في تانيس (قرية صان الحجر بالشرقية) تؤرخان بالقرن الثاني الميلادي وتحديداً عام ١٧٤ م، مدبتي الشكل مصنوعتين من الزجاج مكبرتين للأجسام لتصحيح عيوب النظر، وثبت أنها تستطيع تكبير حجم الأجسام بمقدار مرتين ونصف، إدراهما محفوظة بالمتحف البريطاني بلندن، كما تم العثور على عدستين بهوارة بالفيوم وهما عدستين مكبرتين إدراهما بيضاء مدببة والأخرى صفراء مخروطية تؤرخان أيضاً بالقرن الثاني الميلادي، ولكن تلك العدسات تحتاج دقة ومهارة شديدة في الصنع وتكلفة مالية مرتفعة لأن نوع الزجاج مميز ومصنوع خصيصاً من أجلها، وبالتالي فهي غالباً معدة للصفوة أو فئة محددة وليس للعامة أو السواد الأعظم من الناس.^{٣٧}

أماكن انتشار المرض

وتشير الوثائق البردية التي تم رصدها وتحليلها إلى أن التهابات العيون انتشرت على نطاق واسع في مصر خلال العصرین

^{٣٧} - M. L. Calvo and J. M. Enoch, Introduction to the History of Lenses and Visual Corrections, Revista Cubana de Fisica, vol. ٢٢, no. ١, (٢٠٠٥), p. ٩; J.L. Draycott, Approaches to Healing, p. ١٧٥.

اليوناني والروماني، وقد جاء بالبرديات أماكن الإصابة والتي أشارت اغلبها إلى إقليم الفيوم كمركز رئيسي ومنطقة من أهم المناطق التي انتشر بها الرمد أكثر من غيرها وذلك لوقوعها في وسط الصحراء مع وجود الزراعة التي تحمل اللماح كما انه يكثر بها البعض لوجود المسطحات المائية، وإن كان الاعتقاد في أنها أكثر المناطق انتشاراً للمرض سببه ان أغلب البرديات جاءت من الفيوم ولكن هذا ليس بدليل كاف إذ ربما أن هناك وثائق لم يتم الكشف عنها حتى الآن وهذا لا ينفي وجودها ، كما جاء بالوثائق ذكر كلاً من بطلمية وطيبة والإسكندرية.

كما عثر على ثلث قطع من الأوستراكا كما ذكرنا من قبل من مناطق التعدين بالصحراء الشرقية في مواجهة محافظة قنا تعبر عن إصابة عمال المناجم والمحاجر بالرمد وذلك لارتفاع درجة الحرارة مع انتشار الغبار والرمال والأترية.^{٣٨}.

الدلائل الاجتماعية لمرض الرمد

من أهم الدلائل الاجتماعية التي رصدتها الدراسة:

^{٣٨} - H. Harrauer, P.J.Sijpesteijn, Medizinische Rezepte und verwandtes, p.٣٠٦; Hippocrates, On Airs, Waters and places, part ٣, in Hippocrates , p.٧٥; J.L. Draycott, Approaches to Healing, p.١٧٣; O. Claud. ٢١٢; ٢١٣; ٢١٧;

حسن احمد حسن الإبيارى، أمراض العيون فى مصر فى العصرین البطلمى والروماني، ص ٥١-٥٠ ، أحمد خفاجة رحيم، الطب فى مصر فى العصر الرومانى، ص ٣٤ - ٣٥ .

- انتشار الرمد وأمراض العيون بسبب عدم الوعى والدليل إهمال أغلب الحالات للعلاج حتى وصل الحال ببعضهم إلى الخضوع للجراحة أو فقد البصر.^{٣٩}.
- تركز الإصابات في الفئات الاجتماعية الدنيا بشكل أكبر من غيرها نتيجة للعيش في ظروف اجتماعية صعبة وأماكن غير ملائمة .
- ارتبطت أمراض الرمد بحرف عينها وهي الحرف التي تتطلب مشقة وتتم تحت ظروف صعبة مثل عمال المناجم وقطع الأحجار بالصغارى.^{٤٠}
- انتشار مهنة طب العيون وكثرة أعداد الأطباء المتخصصين يعبر عن انتشار المرض بشكل واضح.^{٤١}

^{٣٩} - H. Harrauer, P.J.Sijpesteijn, Medizinische Rezepte und verwandtes, p.١٨; L.C. Youtie, The Michigan Medical Codex, PP.٣٩-٤٣; J.L. Draycott, Approaches to Healing, p.١٨١، ١٩٠، ١٩١.

^{٤٠} - O. Claud. ٢١٢؛ ٢١٣؛ ٢١٧.

^{٤١} - تاريخ هيردوت، ترجمة عبد الإله الملاح، ص ١٦٩ - ١٧٠.

- تراوح أسعار الوصفات الطبية ما بين العليا والمتوسطة توضح تنوع الطبقات الاجتماعية كما تؤكد انتشار المرض بشكل كبير بين الفئات المختلفة.^{٤٢}
- ان الإدارة الرومانية كانت تتبع سياسة رحيمة مع عمال المحاجر للتخفيف من حدة حياتهم الشاقة بسبب ما يؤدونه من العمل المضني في ظروف وأماكن موحشة فكانت توفر لهم العناية الطبية اللازمة ربما بسبب إنساني أو لحفظ عليهم كأيدي عاملة لاستمرار العمل.^{٤٣}
- استغلال بعض الأشخاص أمراض العيون كوسيلة للتهرب من الخدمات الإلزامية بتقديم التماسات لإعفائهم منها، وإن كانت السلطات الإدارية عمدت أن تتجاهل تلك الالتماسات أحياناً وخاصة في فترة التدهور الاقتصادي^{٤٤}، كما استغلوها أيضاً للتهرب من أداء الخدمة العسكرية.^{٤٥}

^{٤٢} - P. Princ. III. ١٥٥. R; P.Tebt. II. ٢٧٣; O. Bodl. II. ٢١٨٢, ٢١٨٥.

^{٤٣} - حسن احمد حسن الإبجاري، أمراض العيون في مصر في العصران البطلمي

والروماني، ص ٥٨-٥٧.

^{٤٤} - BGU, XIII, ٢٢١٦, A.D. ١٥٦; Lidfell and Scott, AGreek-English

Lexicon, Pgrenf. I ٣٣.١٤ (ii B.C.), Dsc. ٣.٨٤, Gal. ١٤.٧٧٥, Sammelb,

٤٤١٤.٦ (iiA.D.) Aet. ٧.٣٩ tit; P. Mich. VI, ٤٢٦, II. ١٨-٢٣; PSI. X, ١١٠٣,

II. ١٢-١٨;

• مع انتشار الديانة المسيحية حلت المؤثرات المسيحية محل المعتقدات الوثنية فأصبح المرضى يتلمسون الشفاء من الله فكانوا يذكرون أسمه مع تعاطيهم العلاج.^{٤٦}

الرمد بين الماضي والحاضر

علاج الرمد ومتتابعته في العصر الحديث*

► علاج التراكوما "الرمد الحبيبي": يتم علاج مرض التراكوما "الرمد الحبيبي" بواسطة المضادات الحيوية كعلاج موضعي للعين مرهم أو بالفم مثل أزيثروميسين - دوكسيسيكلين - أو تتراسيكلين، استخدام بدائل الدموع للعين الجافة، إذا تطورت الحالة وأدت إلى ضرر في الجفن والمُلتَحِمة أو القرنية قد

* محمد رفعت وأخرون، أمراض العيون، ص ٥٦.

^{٤٥} P.Oxy.I, ٣٩, II, ٨-٩.

^{٤٦} P. Oxy. , XI, ١٣٨٤, II. ٢٣-٢٩.

لمناقشة ذلك تم التوابل مع عدد من الأطباء المتخصصين في مجال علاج أمراض العيون ومن خلال مراكز طبية متخصصة ومنهم : د.أحمد شعراوي، متخصص بجراحة القرنية بالتقنيات الحديثة، استشاري جراحة القرنية بمعهد بحوث أمراض العيون، د.عصام الشبشيري، أخصائي جراحة جحوظ وتجميل العينين، د. احمد حمدى، أخصائي علاج قصر النصر وتصحيح الإبصار، أ.د. طارق عبد الوهاب، استشاري جراحة العيون، د. أحمد حنون ، أخصائي علاج الحول.

تحتاج إلى جراحة ومنها إجراء جراحة للجفون والرموش التي تخرز القرنية أو زرع قرنية.^{٤٧}

علاج التراكوما طبيعياً: باستخدام الأعشاب الطبيعية مثل اليانسون: بغمس قطنة نظيفة بمنقوع اليانسون، ثم وضعها على الجفون، وتركها لمدة ربع ساعة على الأقل، وبعدها غسل العينين بالماء، البابونج: من الوسائل الطبيعية التي تساهم في التخلص من التراكوما نظراً لاحتوائه على مواد مضادة لالتهابات بغمس قطنة نظيفة بمنقوع البابونج ووضعها على الجفون وتركها لمدة عشر دقائق وبعدها يغسل بالماء، البقدونس: توضع كمية كافية من منقوع البقدونس على الجفون وتركه لمدة عشر دقائق وبعدها غسله بالماء، بياض البيض: وضع بياض بيضة في كوب من عصير الصبار ثم يوضع الخليط على الجفون ويترك لمدة ثماني ساعات على الأقل ثم يغسل بالماء، البصل: وضع نصف كوب من كل من عصير البصل، والعسل في وعاء ويُخلط، ثم يوضع

^{٤٧}- "Conjunctivitis(Pinkeye)", www.webmd.com, Retrieved ١٧-٩-٢٠١٩;
Corneal Disease, my.clevelandclinic.org, Retrieved ١٧-٩-
٢٠١٩; Blepharitis, www.mayoclinic.org, ٢١-٤-٢٠١٨, Retrieved, ١٧-٩-
٢٠١٩; "Corneal abrasion: How to treat a scratched eye",
www.allaboutvision.com, Retrieved ١٧-٩-٢٠١٩; <https://mawdoo3.com/>
١٠/٤/٢٠٢٢.

الخلط على الجفون وتركه لمدة خمس دقائق ويُغسل بعدها بالماء، الشاي: تُوضع كمية كافية من منقوع الشاي على الجفون ويترك لمدة عشر دقائق ويُغسل بالماء.

علاج الرمد الربيعي: يتم علاج الرمد الربيعي بوضع كمادات باردة على العينين لفترات طويلة من الماء البارد او الاعشاب الطبيعية، إذا استمرت الأعراض أكثر من بضعة أيام، يمكن أن يصف الطبيب للفرد المصاب قطرات العين التي تحتوي على مضادات الهيستامين المضادة للالتهابات والتى تعمل على تقليل الجفاف والانزعاج من خلال ترطيب سطح العين، ولا تعد مضادة للبكتيريا أو الفيروسات، وبكل الأحوال لا يحتاج لمضادات العدوى سواء الموضعية أو الفموية لأن الرمد يذهب غالباً من تلقاء نفسه خلال فترة أسبوعين، كما يساعد تناول الغذاء الصحي في محاربة العدوى والتخلص من الأعراض بأسرع وقت ممكن، ومن الأغذية التي يُنصح بها الأطعمة الغنية بالبروبيوتاك وفيتامينات المعادن.

► **علاج المياه البيضاء:** لا توجد وصفات طبيعية يمكن أن تعالج حالة المياه البيضاء في العين، وتعد الجراحة طريقة العلاج الوحيدة الفعالة، والتي تعتمد على تركيب عدسة محل العدسة المعتمه وهناك عدة طرق لذلك على النحو التالي:

١. عملية المياه البيضاء بالليزر

تعتبر هذه الطريقة هي الأحدث بين طرق علاج المياه البيضاء، وهي تعتمد على ليزر الفيمتو ثانية لعمل فتحة صغيرة في القرنية يتم من خلالها تفتيت العدسة الداخلية المعتمة بواسطة الليزر أيضاً، ومن ثم شفط محتويات العدسة وتنظيف مكانها جيداً لتحضيره لاستقبال العدسة الجديدة.^{٤٨}

٢. عملية المياه البيضاء بالفاكو^{٤٩}

الفاكو هي تقنية تعتمد على الموجات فوق الصوتية في تفتيت عدسة العين المعتمة، وعادة ما تسرى هذه العملية على نفس النحو الذي أجريت به عملية المياه البيضاء بالليزر.

٣. عملية المياه البيضاء بالجراحة

تعتبر هذه التقنية هي أقدم وسيلة كانت تجرى بها عمليات المياه البيضاء في العين، وكانت تتطلب انتظار العدسة حتى تتحجر ليتم إزالته عبر فتحة جراحية كبيرة في العين، ولكن لم يعد لهذه

^{٤٨} - <https://optimisticyclinic.com>, ١٢/٤/٢٠٢٢.
^{٤٩} - <https://www.dr-mohamedomar.com/ar/services/١٢/٤/٢٠٢٢>.

التقنية استخدام كبير في وقتنا الحالي بعد التطور الذي وصلت إليه الطرق الحديثة، كعملية الفيمتو ليزر أو الفاكو.^{٥٠}

► **علاج السحابة البيضاء:** يتم علاجها حسب السبب فلو كان اعتلال بالشبكيّة نلجاً للجراحة وبنفس تقنيات علاج المياه البيضاء إلى حد بعيد حيث أنها أيضاً اعتام يُصيب العدسة ويُسبب عدم وضوح الرؤية، وإن كان بسبب جفاف العين فُتَعَالِج باستخدَام قطرات العيون، ولكن بالإضافة إلى العقاقير الطبية، يمكن أيضاً إستخدام بعض الأعشاب الطبيعية ، والتي لها تأثير إيجابي في تقليل تشوش الرؤية ومنها إكليل الجبل - الكزبرة - النعناع - الشمر والتوت البري.^{٥١}

► **علاج الحول :** إذا كان الحول بسبب مشكلة طبية كقصر النظر أو طوله أو الإستجماتزم وليس وراثياً يتم العلاج باستعمال غطاء للعين ويُلبَس على العين السليمة فقط لتحفيز عضلات العين الضعيفة المصابة بالحول على الإنظام مع العين السليمة

^{٥٠} - Amanda Delgado, Jennifer Nelson, "Cataract", www.healthline.com, Retrieved ١٧-٩-٢٠١٩. <https://mawdoor.com/10/4/2022>.

^{٥١} - "Scotomas", www.csb-cde.ca.gov, Retrieved ١٧-٩-٢٠١٩. <https://mawdoor.com/10/4/2022>.

الأخرى عن طريق تعزيز إشارات المخ إليها، استعمال البوتوكس ويُستخدم حينما يعجز الطبيب عن تشخيص السبب المؤدي للحول فيحقن العضلة السطحية بالعين بالبوتوكس ليساعد على إرتخاء عضلات العين المشدودة وإرجاعها لوضعها الطبيعي، استعمال قطرات العين المُسببة للزغالة بداخل العين السليمة لتحفيز العين المصابة على العمل، وهي نفس فكرة استخدام غطاء العين، وعمل تمارين رياضية للعين باستعمال القلم الرصاص حيث يفرد الذراع مستقيماً ممسكاً بالقلم الرصاص جاعلاً السن الخاص به مواجهاً للأنف مع تركيز العينين سوياً على سن القلم وتقريبه ببطء من حافة الأنف مع محاولة إجبار العينين على رؤية صورة واحدة غير مزدوجة للقلم الرصاص وتكرار ذلك مراراً لتقوية الإشارة العصبية من المخ وإصلاح انحراف العين.^{٥٢}

"الرمد بين الماضي والحاضر "أوجه الشبه والإختلاف"
بالمقارنة بين الرمد في الماضي "العصرین اليونانی والروماني"
والآن من حيث الأسباب والأعراض وطرق العلاج يتضح لنا:

^{٥٢} - "Infantile(Congenital) Esotropia", webeye.ophth.uiowa.edu,
Retrieved ١٠-١١-٢٠١٩.
١٠/٤/٢٠٢٢. <https://mawdoo3.com/>

- ان هناك نقاط تشابه: مثل تشابه الاعراض بكل تفاصيلها وبعض الأسباب الطبيعية، كذلك تحلى الفئات الاجتماعية الدنيا بعدم الوعي الكافى لإدراك مدى أهمية العلاج وبالتالي يتم إهماله أو التأخر فيه حتى تتدحرج الحالة وتحول إلى أمراض أخرى.
- وهناك نقاط إختلاف : فى الأسباب فقد زاد عليها حديثاً أسباب جديدة ارتبطت بالتقنولوجيا الحديثة ومنها إستخدام التليفونات الحديثة وشاشات الكمبيوتر لفترات طويلة- استخدام المواد الكيميائية- إستخدام مساحيق التجميل والعدسات التجميلية- العمل بصناعات ترتبط بعوامل تحفيز الحساسية.
- تفاوت طرق العلاج بين التشابه والإختلاف : فوجد بها بعض نقاط التشابه وخاصة حين نتحدث عن العلاج بالنباتات والأعشاب الطبيعية ولكن زاد عليها إستخدام المضادات الحيوية بالإضافة إلى إستخدام التكنولوجيا الحديثة في حالات التدخل الجراحي فالعمليات الجراحية باتت أكبر وأكثر

تفصيلاً ودقة، وهناك بعض نقاط الاختلاف مثل إستخدام التمارين الرياضية والمحفزات.

النتائج وأهم التوصيات

النتائج

- انتشار الرمد وأمراض العيون بكثرة في العصرين اليوناني والروماني وخاصة في القرنين الثالث والرابع الميلاديين.
- عدم وجودوعى صحي كافى بين الناس فى تلك الفترة .
- إرتباط الرمد بعدد من أمراض العيون الأخرى بشكل واضح.
- مهنة طب العيون في العصرين اليوناني والروماني مهنة مطلوبة وبها تخصصات دقيقة وأعداد الأطباء كبيرة.
- إنتشار الرمد بين الفئات المختلفة وإن كان أكثر إنتشاراً بين الفئات الدنيا بشكل أكبر.
- أرتبطت أمراض الرمد بحرف وبئارات عينها دون غيرها.
- تنوّعت وسائل العلاج بشكل كبير ومتقاوّت ما بين وصفات طبية وطبيعية وعمليات جراحية.

- إستغلال المصابين للمرض في الحصول على مزايا منها الإعفاء من الخدمات الإلزامية والتسریح من الخدمة العسكرية هذا بالإضافة إلى الحصول على الأجزاء من الأعمال الصعبة وخاصة في المحاجر والمناجم.
- هناك أوجه تشابه كبيرة ورئيسية بين الرمد في العصر الحالي والعصرین اليوناني والروماني وخاصة في الأعراض والأسباب وبعض طرق العلاج وأوجه اختلاف في البعض الآخر بفعل استخدام التكنولوجيا الحديثة.

الوصيات

- ١- مع انتشار وسائل التواصل الاجتماعي من خلال السوشیال ميديا ومع استخدامها لساعات طويلة تتعرض العين للأذى ومع عدم وجود الوعي الصحي الكافى وخاصة لدى الكثير من العامة والبسطاء تحول بعض الأمراض البسيطة إلى كوارث صحية ومن أهمها فقد الإبصار ولذا نحن بحاجة إلى إطلاق مبادرة تتبناها الدولة وتتفذها كلاً من: وزارة الصحة،

والإعلام، وال التربية والتعليم، والتعليم العالي لنشر الوعى
الصحى بصفة عامة والخاص بالعيون بصفة خاصة.

٢- دعوة لإنشاء بنك للعيون وذلك من خلال تبرع الأشخاص
بعد وفاتهم أو تبرع ذويهم فى حالة الموت المفاجئ بالعيون
لبنك حيث يتم الاستفادة منها للأحياء.

قائمة المراجع

أولاً : الوثائق

١. BGU : Aegyptische Urkunden aus den Königlichen .
٢. O.Claud : Mons Claudianus. Ostracara et latin.
٣. P.Adl. : The Adler Papyri.
٤. P.Amh. : The Amherst Papyri, Being an Account of the Greek Papyri in the Collection of the Right Hon. Lord Amherst of Hackney, F.S.A. at Didlington, Norfolk.
٥. P. Ant. : The Antinoopolis Papyri.
٦. P. Berl.Frisk. : Bankakten aus dem faijüm nebst anderen Berliner Papyri.
٧. P. Brux. : Papyri Bruxellenses Graecae.
٨. P. Cair. Zen. : Zenon Papyri, Catalogue general des antiquités égyptiennes deu Musée.
٩. P.Coll.Youtie : Collectanea Papyrologica : Texts Published in Honor of H. C. Youtie.

الردد تأثيره على العين وطرق علاجه ودلالة الاجتماعية
بعصر في ضوء الوثائق البردية - المصريين اليوناني والروماني

١٠. P. Flor. : Papiri Greco- egizii, Papiri Fiorentini.
١١. P.Grenf. : An Alexandrian Erotic Fragment and other Greek Papyri, Chiefly Ptolemaic.
١٢. P.Hamb. : Greichische Papyrusurkunden der Hamburger Staats-und Universitätsbibliothek.
١٣. P.KÖln. : Kölner Papyri.
١٤. P. Lips. : Griechische Urkundender Papyrussammlung zu Leipzig.
١٥. P. Petr. : The Flinders Petrie Papyri.
١٦. P. Mich. : Michigian Papyri.
١٧. P. Oxy. : The Oxyrhynchus Papyri.
١٨. P.Rein. :Papyrus grecs et démotiques recueillis en Égypte.
١٩. PSI. : Papiri greci e latini.
٢٠. P. Stras. : Griechische Papyrus der kaiserlichen Universitäts- un Landesbibliothek zu Satrassburg.
٢١. SB. : Sammelbuch griechischer Urkunden aus Aegypten.

ثانياً: المراجع العربية

١. أحمد خفاجة رحيم، الطب في مصر في العصر الروماني، رسالة دكتوراه غير منشورة، إشراف أ.د. ابراهيم عبد العزيز جندى، أ.د. نهى عبد العال سالم، كلية الآداب، جامعة عين شمس، (٢٠١٦).
٢. حسن احمد حسن الإبيارى، أمراض العيون في مصر في العصرین البطلمي والروماني، مجلة مركز الدراسات البردية والنقوش، العدد ٢٢، (٢٠٠٥)، ص ٤٥ : ٨٤ .
٣. محمد رفعت وآخرون، أمراض العيون، دار المعرفة للطباعة والنشر، (بيروت)، بدون تاريخ.
٤. هلموت بوتنر وآخرون، حول البصر وصحة العين، ترجمة مركز التعریف والترجمة، الدار العربية للعلوم، (٢٠٠٢).

٥. تاريخ هيردوت، ترجمة عبد الإله الملاح، مراجعة احمد السقاف وحمد بن صرای، المجمع الثقافی، ابو ظبی، (٢٠٠٣)

ثالثاً: المراجع الأجنبية

١. Andorlin, I. , Medical Papyri. Testi Medici su Papiro, Attidel Seminario distudio, Review by E.M.Craik, the Classical Review, vol.٥٦, No. I, (٢٠٠٦).
٢. Calvo M. L. and Enoch, J. M., Introduction to the History of Lenses and Visual Corrections, Revista Cubana de Fisica, vol.٢٢, no.١, (٢٠٠٥).
٣. Concise, M., Medical Dictionary, ^ ed., Oxford University Press, (٢٠١٠).
٤. Draycott, J.L., Approaches to Healing,..... p.١٩٠.
٥. Harrauer, H., and P.J.Sijpesteijn, Medizinische Rezepte und verwandtes, (Wien, ١٩٨١).
٦. Huerva, V., “The History of Cataract Surgery”, Cataract surgery, ed. F.H. Zaidi, Tech (٧ February ٢٠١٣), p.٧٦-٧٧.

٧. Khurana, A. K., Ophthalmology, ٣ ed., New Delhi, (٢٠٠٣). Knapp, Lens and Cataract, American Academy of Ophthalmology, Basic and Clinical Science Course, Besc, Section II, (٢٠٠٥- ٢٠٠٦), p.٥:٨.
٨. Liddell and Scott, A Greek-English Lexicon, Oxford,(١٩٦٨).
٩. Palladius, The Lausiac History, trans. W.K..L.Clarke, London-New York, (١٩١٨).
١٠. Hippocrates, On Airs, Waters and places, part ٣, in Hippocrates, vol.I, trans.W.H.S.Jones, London, (١٩٢٣).
١١. Savage, E. and Smith, Hellenistic and Byzantine Ophthalmology, Trackoma and Sequelae, Dumbarton Oaks Papers ٣٨, (١٩٨٤).
١٢. Van der Veen , M. and Hamilton-Dyer, S., A life of luxury in the desert? The food and fodder supply to Mons Claudianus , JRA, ١١ , (١٩٩٨),p.١٠١.

رابعاً: المواقع الالكترونية

١. Amanda Delgado, Jennifer Nelson, "Cataract", www.healthline.com, Retrieved ١٧-٩-٢٠١٩.
<https://mawdoo3.com/> ١٠/٤/٢٠٢٢.

٢. "Scotomas", www.csb-cde.ca.gov, Retrieved ١٧-٩-٢٠١٩. <https://mawdoo3.com/> ١٠/٤/٢٠٢٢.
٣. "Conjunctivitis(Pinkeye)", www.webmd.com, Retrieved ١٧-٩-٢٠١٩.
٤. Corneal Disease,my.clevelandclinic.org,Retrieved ١٧-٩-٢٠١٩;Blepharitis, www.mayoclinic.org, ٢١-٤-٢٠١٨,Retrieved, ١٧-٩-٢٠١٩; "Corneal abrasion: How to treat a scratched eye", www.allaboutvision.com, Retrieved ١٧-٩-٢٠١٩; <https://mawdoo3.com/> ١٠/٤/٢٠٢٢.
٥. "Infantile(Congenital) Esotropia", webeye.ophth.uiowa.edu, Retrieved ١٠-١١-٢٠١٩. <https://mawdoo3.com/> ١٠/٤/٢٠٢٢.
٦. <https://www.dr-mohamedomar.com/ar/services/> ١٢/٤/٢٠٢٢.
٧. <https://optimisticeyeclinic.com>, ١٢/٤/٢٠٢٢.

قائمة الأشكال

- ١- لوحة تؤرخ بالقرن الثاني الميلادي تصور طبيب عيون يفحص عين مريض محفوظة بمتحف Della Civiltà Romana

- ٢- صندوق نحاسى يحتوى على عشرين قطعة من غسول العين
المجف مع أداة مشطوفة لطحنة محفوظ بمتحف Musée galloromain de Lyon- Fourviér.
- ٣- ختم يورخ بالفترة بين القرنين الأول والثالث الميلادى
محفوظ بالمتحف البريطانى بلندن.
- ٤- ختم يورخ بالفترة بين القرنين الأول والرابع الميلادى
محفوظ بالمتحف البريطانى بلندن.
- ٥- بعض الأدوات الجراحية الخاصة بجراحة العيون تُورخ أيضاً
بالقرن الثالث الميلاد محفوظة بمتحف Musée Crozatier, Le Puy-en- Velay