



**المركز العربي الألماني  
برلين**



**الكحال، طب العيون عند العرب**

---

**المراسلات :**

**Dr. Dergham Al Dabak : E-Mail: drdurgham@yahoo.de**

## دراسات - إعلام - معلومات

العدد : 256

التاريخ : 2021

### الكحال، طب العيون عند العرب

د. ضرغام الدباغ



صديقي وأخي العزيز ... الكحال العربي ... الأستاذ في طب العيون الدكتور نشأت متري حمارنة، رغم بلوغه شأوا كبيرا في عالم طب العيون، إلا أنه كان يكتب ويصرح " أين أنا من أسلافنا الكحالين العرب الذي أسسوا علم طب العيون ونشروه في العالم ". وطبيباً بريطانيا يعالج عين أحد المرض العرب في لندن، ويقول له " لماذا تأتي إلى لندن وعندكم نشأت حمارنة ...! ". نشأت حمارنة نجم المؤتمرات العلمية العالمية لطب وجراحة العين، الكحال العربي، العالم الكبير، الشديد التواضع، والمناضل دون استراحة من أجل إعلاء مجد أمته العربية.

ليس هذا بغريب عن نشأت حمارنة الذي أنظم للعمل القومي العربي وناضل دون هوادة منذ مطلع الخمسينات في صفوف البعث العربي الاشتراكي، كان يبحث ويجمع، وقد يقطع مسافات بعيدة ليطلع على حالة، أو ليحصص على كتاب. وله أصدقاء على امتداد الوطن من موريتانيا وإلى البحرين، ومن الموصل حتى عدن. كان يعشق أثنين فقط : البعث العربي الاشتراكي، وطب العيون.

لذكراه التي لا تغيب ... أهديه هذا البحث، فقد كان في بالي في كل سطر أكتبه ..... عزيزي ورفيقي نشأت لروحك الطيبة الرائعة هذا العمل المتواضع .... مع عميق الاحترام والود ...!

ضرغام

يشير مصطلح الطب الإسلامي العربي إلى مهنة وعلم الطب الذي تطور في العصر الذهبي للإسلام، والذي كتب بلغة عربية، حيث تأسس الطب الإسلامي نتيجة تفاعل الطب العربي القديم بعلم وطب

الحضارات الأخرى، ثم جاءت الترجمات للكتب الطبية من اللاتينية كعامل رئيسي في نشأة الطب الإسلامي، ثم كان للترجمات اللاتينية للأعمال العربية دورها في تطور الطب عالمياً في فترة نهاية العصور الوسطى.



(مستشفى عربي يرجح في العصر الوسيط)

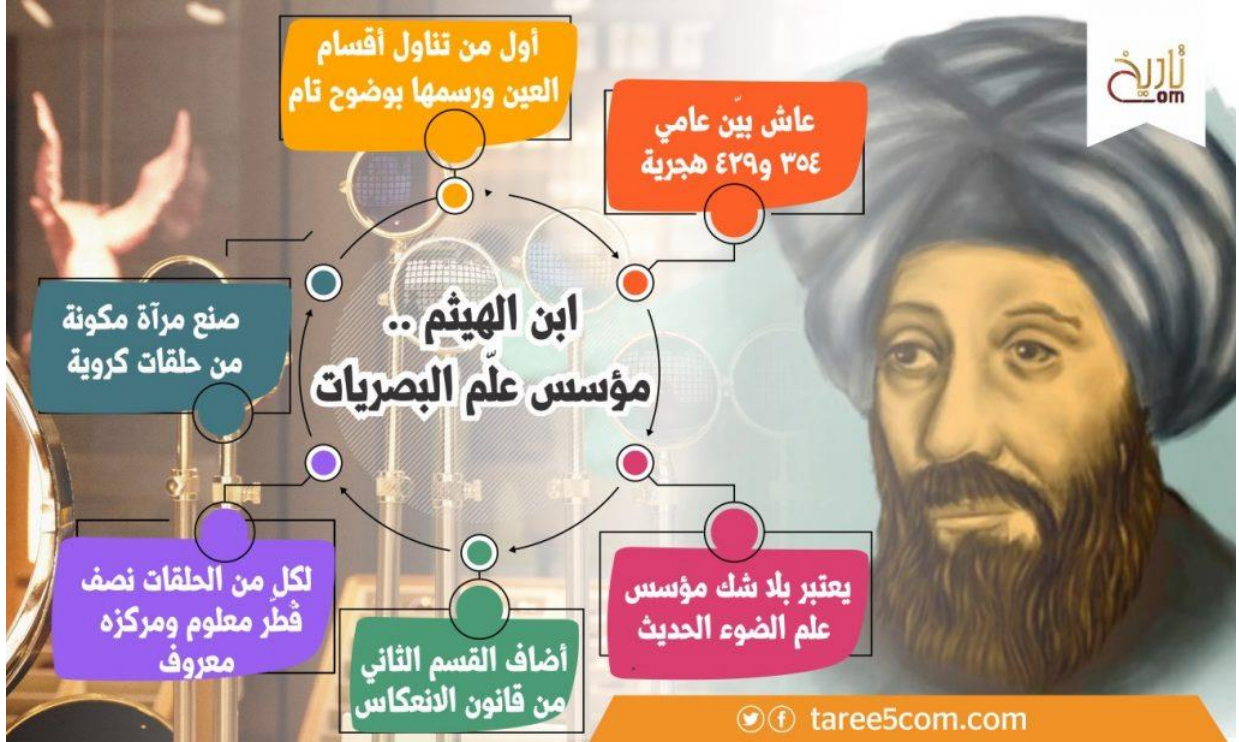
امتاز المسلمون بالتزام المنهج التجريبي، سواء كان ذلك في التأليف والبحث، أو في التطبيق والممارسة المهنية، فلم يكتفوا فقط بالخبرات العملية وما توارثوه عن الأوائل، وإنما أضافوا أيضاً مهارات التشريح وكذلك علم وظائف الأعضاء، كما استخدموا منهج التشخيص، أيضاً بأسلوب العلة والمعلول وتجريب الأدوية، وفي هذا الموضوع نبذة عن تاريخ طب العيون في الحضارة الإسلامية. البصريات وطب العيون في الحضارة الإسلامية.

وكان للعلماء العرب تطويرهم لطب العيون ومن أبرزهم العالم ابن الهيثم هذا التصور، وأثبت خطأ بعض النظريات الاغريقية باستخدام جهاز بصري، كما أعانه تشريح ابن الهيثم العين على تأسيس نظريته الجديدة عن تكون الصورة والرؤية، حيث وضحاها عن طريق إسقاط أشعة من الضوء داخل وسطين مختلفين في الكثافة، وبذلك أثبت صحة نظريته بإجراء التجارب المعملية.

وفي القرون اللاحقة نقل كتاب العالم العربي أبو الهيثم "المناظر" إلى اللغة اللاتينية، وبقي يدرّس لطلاب طب العيون طيلة تاريخ العالم الإسلامي، وفي أوروبا أيضاً حتى القرن السابع عشر، كما درس وشرح المسلمون أيضاً عيون الحيوانات، وقد اكتشفوا منها أن حركات مقلة العين تنتج عن انقباض في عضلات العين، في حين أن حركة الحدقة ناتجة عن انقباض وانبساط في القرنية، وهكذا تميز تاريخ طب العيون في الحضارة الإسلامية عن غيره.

كانت الجراحة العينية مهمة في تاريخ طب العيون في الحضارة الإسلامية، بهدف علاج بعض أمراض العين المستعصية، مثل الرمد الحبيبي وإعتماد عدسة العين، فكان الأطباء يقومون بهذه الجراحات باستخدام جهاز لإبقاء العين مفتوحة أثناء إجراء العملية، مع مبضع دقيق جداً، يستأصل الأجزاء المتلثة الشكل على القرنية. وقد كانت تلك الجراحة تُجرى برفع الجزء المصاب باستخدام خطافات دقيقة، وكانت هذه العمليات مؤلمة للغاية للمرضى، كما أنها معقدة بالنسبة للجراح ومساعديه، حيث اعتبر الأطباء المسلمون

إعتماد عدسة العين مرضًا ناتجًا عن خلل في الغشاء السائل الذي يملأ بين العدسة والبؤبؤ، حيث تجرى بعمل شق دقيق في بياض العين، ثم إدخال أنبوب رفيع لإزاحة الإعتماد جانبًا، ثم تغسل العين بعد الانتهاء بمحلول ملحي، كما تضمد بقطعة قطن مغمورة في محلول زيت الورود الممزوج ببياض البيض.



(طبيب العيون العربي ابن الهيثم)

تاريخ طب العيون في الحضارة الإسلامية كان طب العيون من التخصصات القديمة في تاريخ طب العيون في الحضارة الإسلامية، حتى أن طبيب العيون كان عضو الشرف في مهنة الطب زمن الدولة العباسية، وقد احتل مكانة مرموقة في المجتمع، وقد اهتم العلماء المسلمون في القرون الوسطى بالجمع بين تحصيل العلوم النظرية والممارسة العملية، وتشمل صناعة الأدوات الجراحية الدقيقة، ووصل عدد الأدوات الجراحية المستخدمة في جراحة العيون إلى العشرات آنذاك، وكان من ضمن بعض الأدوات ما سمي "إبرة الحقنة"، والتي ابتكرها عمار بن علي الموصلي، حيث استخدمت كأداة استخراج وشفط سائل العدسة المعتمة أو الساد من العين، وقد كانت هذه عملية شائعة.

وهكذا اشتهر الأطباء المسلمون في طب وجراحة العيون خاصة، وذلك اعتمادًا على ما تركه ابن الهيثم من أعمال ومؤلفات، حيث يقول تشارلز سنجر: "إن كتاب المناظر في البصريات متطور جدًا عن كتب وعلوم اليونان، وليس له مثيل أبدًا بين مؤلفات اليونانيين كافة". وقد كان المسلمون في تاريخ طب العيون في الحضارة الإسلامية يسمون طب العيون بـ "الكحالة"، ويسمى المشتغلين به الكحّالين، وقد ترجم المسلمون ما وصلهم من أعمال في علم الكحالة من حضارات الهند واليونان والروم، ولكن عملوا على تطوير أشكال من العمليات لم يأخذوها عن غيرهم؛ فقد احترقوا في سحب المياه الزرقاء من العين، رغم ما يكتنفها من الصعوبة حتى اليوم، ومع ذلك فقد كانت نتائج هذه العمليات مضمونة إلى حد كبير، كما ابتكروا عمليات جراحية لسحب المياه البيضاء أو الساد، واخترعوا لها ست طرق، حيث كانت تتم بواسطة الشفط، وابتكروا لذلك أنبوبًا زجاجيًا دقيقًا يدخل في مقدمة العين، ويفككون به العدسة المعتمة، ثم يتم شفطها، وقد كانت هذه الجراحة هي أحدث الجراحات لعلاج الساد في ذلك الحين، ورغم الفرق في المعدات، فقد كان هناك شبه كبير بين تلك العملية والعمليات التي تجرى في العصر الحديث.



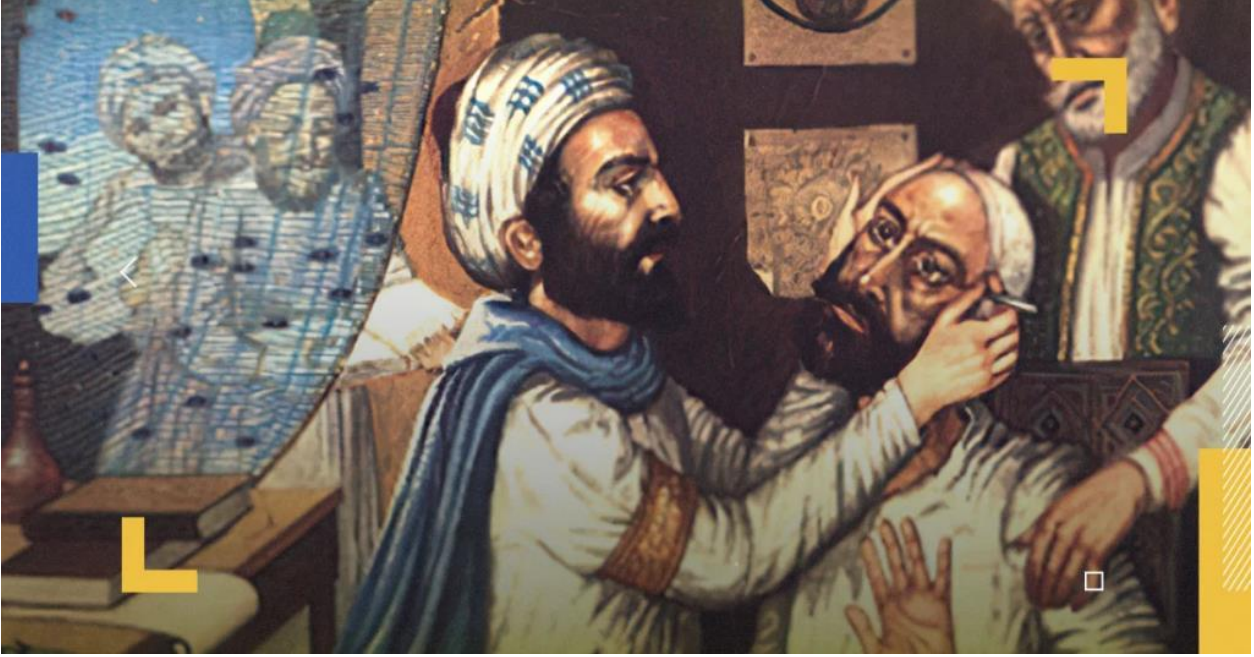
(كحال عربي أستاذ، يعلم الطلبة طب العيون)

تعليم طب وجراحة العيون في التاريخ الإسلامي لكي يصبح الطبيب ممارساً في هذا التخصص في تاريخ طب العيون في الحضارة الإسلامية، لم توجد في البداية طريقة واحدة معينة للتدريب، كما لم توجد تخصصات رسمية في مختلف مجالات الطب، لكن الأطباء كان كل واحد منهم أقرب للتخصص في مجالات معينة أكثر من غيره، من خلال خبرته وشهرته في معالجة بعض الأمراض أو بعض الجراحات، ورغم ذلك كان من المهم للطبيب أن يطلع على أعمال وخبرات أسلافه، مثل كتاب "تحويل العين" من تأليف يوحنا بن ماسويه، الذي يبدو أنه أقدم عمل متخصص في طب وجراحة العيون، ثم أعمال حنين بن إسحاق المعروف في العالم الغربي بكتابه "أطروحات العين العشر".

في وقت لاحق من تاريخ طب العيون في الحضارة الإسلامية لم يعد يُسمح بامتهان الطب إلا بالنجاح باجتياز فحص في كتب التخصص المعتمدة في ذلك الحين، للتأكد من سعة اطلاع الطلاب النظرية والخبرات العملية في الطب، وذلك للوثوق بمهارتهم وقدرتهم على التشخيص الصحيح والعلاج، وعلى سبيل المثال فقد روى ابن أبي أصيبعة في كتابه "عيون الأنبياء" بأن الخليفة المقتدر بالله 320 - 295 هـ / 907 - 932 م العباسي قد عهد سنة 319 هـ / 931 م إلى الطبيب الكبير سنان بن ثابت بامتحان طلبة الطب في بغداد، بعد حادثة وفاة أحد الناس بسبب جهل وقلة خبرة أحد الأطباء، حيث حدّد لكلّ تخصص ما يصلح له، وقد بلغ عددهم في مدينة بغداد وحدها حوالي ثمانمائة طالب، عدا عن من استغني عن فحصه باشتهاره بالاحتراف فيها.

إسهامات المسلمين في طب العيون أنتج الأطباء المسلمون العديد من الأعمال في تخصص طب العيون وجراحاتها ومعالجتها عبر تاريخ طب العيون في الحضارة الإسلامية، وكان من أشهر تلك الكتب في الكحالة: "عشر مقالات في العين" لحنين بن إسحاق، ويعد نقطة البداية في علم الكحالة، كما تطورت كتب

الكحالة بواسطة اثنين من أكثر الكحالين شهرة، وهما أبو القاسم عمار بن علي الموصلي 400هـ / 1010 م وعلي بن عيسى الكحال 430هـ / 1039 م، فالأول كان خبيراً في طب وجراحة العيون وكان من أكثر أطباء العيون إبداعاً، كما ألف فيها كتابه المسمى "المنتخب في علاج أمراض العين"، حيث اشتغل بمهنته في القاهرة، والثاني فقد اشتهر بحذقه في مهنة الكحالة وأيضاً بكتابه الشهير "تذكرة الكحالين"، وكذلك كتاب "رسالة في تشريح العين وأمراضها الظاهرة وأمراضها الباطنة"، حيث اشتغل بمهنته في بغداد، ويعدّه بعض المؤرخين الغربيين بأنه أكبر طبيب للعيون في العصور الوسطى، حيث ترجم كتابه إلى اللاتينية.



### (طبيب عيون عربي (كحال) يعالج مريضاً)

ومن المراجع الأخرى الشاملة في أمراض العيون في تاريخ طب العيون في الحضارة الإسلامية كتاب الطبيب صلاح الدين بن يوسف الكحال "نور العيون وجامع الفنون" الذي ألفه حوالي سنة 697 هـ / 1297 م، ويعد أكبر مرجع شامل في طب العيون، كما اشتمل على فصول في وصف العين والإبصار، وأخرى لأمراض العيون وأسبابها وأعراضها، وكذلك نصائح للحفاظ على صحة العيون، بالإضافة لذكر أمراض الجفون والقرنية والحدقة، وأنواع الأدوية المستخدمة لعلاجها، وأما أفضل عالم كتب عن العيون في الجانب الفيزيائي فهو ابن الهيثم 430 هـ / 1038 م، حيث تميز وصف العين بدقة، كما كتب وبحث في أمور البصريات وطبيعة البصر، وقال: "إن الضوء يدخل العين ولا يخرج منها، وأن شبكية العين هي مركز الرؤية، ويتم نقلها إلى الدماغ عبر العصب البصري، وأن وحدة الرؤية بين كلا العينين ناتج عن تماثل الصور المسقط على الشبكتين

قد لمع الأطباء المسلمون في طب وجراحة العيون بالأخص، معتمدين على ما خلفه ابن الهيثم في هذا المجال من أعمال ظلت مرجعاً في هذا المجال حتى بداية العصر الحديث.



يقول تشارلز سنجر: "كتاب ابن الهيثم المناظر في علم البصريات متقدم جداً عن علم اليونان في هذا الموضوع، وليس له نظير قط بين مؤلفات اليونان جميعاً" درس أيضاً المسلمون أعين الحيوانات، وعرفوا منها أن حركة مقلة العين سببها انقباض عضلات العين، أما حركة الحدقة فسببها انقباض وانسساط القرنية. وقد وضع علي بن عيسى الكحال كتاباً سماه "رسالة في تشريح العين وأمراضها الظاهرة وأمراضها الباطنة"، ترجم إلى اللاتينية، وكان له أثره على علم طب العيون في أوروبا في العصور الوسطى. كما وضع صلاح الدين بن يوسف الكحال كتابه "نور العيون وجامع الفنون" الذي يعد أكبر مرجع جامع في أمراض العين، واشتمل على وصف العين والإبصار، وأمراض العين وأسبابها وأعراضها، وكيفية الحفاظ على صحة العين، إضافة إلى الأمراض التي تصيب الجفون والملتحمة والقرنية والحدقة، والأدوية المستخدمة في علاجها. كان للجراحة أهميتها في علاج أمراض العين

المستعصية كالرمد الحبيبي وإعتام عدسة العين. ومن المضاعفات الشائعة لمرض الرمد الحبيبي إصابة أنسجة في قرنية العين، وقد اعتقد الأطباء المسلمون أن تلك الإصابة هي سبب المرض، لذا لجأوا إلى كحت تلك الأنسجة جراحياً. كانوا يقومون بتلك الجراحة عن طريق "استخدام جهاز يبقي العين مفتوحة خلال الجراحة، ومبضع رقيق جداً للاستئصال" تقنية أخرى كانت تستخدم لعلاج مضاعفات الرمد الحبيبي، تسمى "الظفرة" بالإنجليزية (pterygium)، كانت تستخدم لإزالة الأجزاء الثلاثية الشكل من الملتحمة البصلية على القرنية. كانت تلك الجراحة تتم عن طريق رفع الجزء المصاب بخطافات صغيرة، ثم القطع بمبضع صغير. كانت كلتا الجراحتين مؤلمتين للغاية للمرضى ومعقدة التنفيذ بالنسبة للطبيب أو مساعديه. اعتقد الأطباء المسلمون أن إعتام عدسة العين ناجم عن الغشاء السائل الذي يقع بين العدسة والبؤبؤ. تتم الجراحة بإجراء شق صغير في بياض العين بمبضع، وإدخال أنبوب دقيق لدفع إعتام العدسة جانباً. وبعد انتهاء الجراحة، تغسل العين بمحلول ملحي، وتضمّد بقطعة من القطن غمست في محلول من زيت الورود وبياض البيض. كان هناك قلق من أن يعود الإعتام من الجانب ليعتلى العدسة مجدداً بعد العملية، لذا كان ينصح المرضى بأن يستلقوا على ظهورهم لأيام بعد الجراحة.

### (الصورة: تشريح العين في المصادر الطبية العربية)

المصادر

هناك بحوث وكتب كثيرة عن بواكير الطب العربي، وطب العيون، وقد أعتمدنا على مصدرين من أكثر المصادر رصانة.