

بیماری‌شناسی، ابزار و تکنیک، سه رکن اصلی روش درمانی

قطع کردن در چشم پزشکی اسلامی

سید ماهیار شریعت‌پناهی*

چکیده

در میان روش‌های درمانی دانش چشم پزشکی، روش قطع کردن، حساس‌ترین و تخصصی‌ترین روش محسوب می‌شود. بررسی توأمان میزان شناخت از بیماری، دقت و تکنیک درمانی چشم پزشکان مسلمان، موضوع اصلی این تحقیق است. تحلیلی از منابع و روش آموزشی این متون نیز موضوع فرعی این تحقیق است. با بررسی متون مهم مرتبط با دانش چشم پزشکی درمی‌باییم که چشم پزشکان شناختی واضح و متمایز از انواع بیماری‌های چشمی داشتند که طبقه‌بندی بیماری براساس علت و محل وقوعش، نشانه این شناخت است. مسیر آموزشی این متون نیز از طب نظری آغاز شده و پس از بیماری‌شناسی، به طب عملی (تجربی) پرداخته که توصیفی است دقیق از تکنیک استفاده از ابزار مناسب و بر رعایت تمام اصول احتیاطی تأکید دارد و در تمام مراحل درمانی، تا حد بسیاری منطبق با روش‌های نوین این دانش است. بنابراین آموزش نظری در کنار آموزش عملی، این ملزمومات را برای دانشجویان فراهم می‌سازد که محتوای آثار بر جسته این دانش نیز دقیقاً براساس این شیوه آموزشی تألیف شده است.

واژگان کلیدی

چشم پزشکی، قطع کردن، ناخن، سبل، التصاق پلک، استرخاء پلک، شتره، توئه، ابزار جراحی.

* استادیار گروه تاریخ و تمدن ملل اسلامی دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد، ایران.
mahyar.shariatpanahi@gmail.com
تاریخ پذیرش: ۹۳/۳/۲۱ تاریخ دریافت: ۹۲/۱۲/۳

طرح مسئله

در یک نگاه کلی در تاریخ جراحی اسلامی، روش درمانی قطع کردن در بدن انسان به یازده نوع طبقه‌بندی شده که در این میان، چهار روش مربوط به اندام چشمی انسان است – که در پی می‌آید – و هفت روش مرتبط با بیماری‌های سایر اندام‌های بدن و بدین شرح است:

پنجم. قطع بواسیر بینی؛

ششم. قطع بواسیر لب (شفت)؛

هفتم. قطع استرخای زبان کوچک (ملازه یا لهاه)؛

هشتم. قطع بواسیر مقعد؛

نهم. ختنه کردن؛

هفتم. قطع دوالی ساق؛

هشتم. قطع زبان و انگشت اضافی، قطع گوشت اضافی گوش، خنازیر، غده...؛

نهم. در جراحت‌های سرتاسر بدن، همچون گوشت فاسد شده زخمی که حاوی تکه‌های استخوان است؛

دهم. در زخم‌های سرتاسر بدن...؛

یازدهم. قطع عضو در فساد یا مرض جذام ...^۱.

در این روش درمانی، بیش از هر روش دیگری، داشتن شناختی جامع و دقیق از عضو ظریف چشم و انواع بیماری‌های مرتبط با آن برای چشم پزشک جنبه ضروری دارد. تجربه بالینی و شناخت دقیق از روش‌های درمانی چشم و آشنایی تخصصی با ابزارهای جراحی مناسب جهت قطع کردن نیز مکمل این اطلاعات است. لذا در چشم پزشکی اسلامی برای بررسی و اثبات تخصص، مهارت و تکنیک بی‌نظیر چشم پزشکان مسلمان، هیچ مبحثی همچون جراحی گویای عظمت دستاوردهای آنان نیست؛ زیرا قطع کردن به معنای حذف و ترمیم یک بخش از این اندام است که یک بی‌احتیاطی ساده، حتی یک لرزش دست، به نقص عضو مادام العمر بیمار می‌انجامد، لذا در این روش می‌توان مهارت، ظرافت و دقت را در کنار هم بررسی کرد. حال در وهله اول، این تحقیق به دنبال اثبات مهارت تکنیکی و دقت نظر چشم پزشکان مسلمان در روش درمانی حساس قطع کردن است و در وهله دوم، بررسی قابلیت استفاده از متون دسته اول مرتبط با دانش چشم پزشکی اسلامی، خواه متون مستقل یا بخش‌هایی از کتب طبی (به عنوان متون درسی) هدف ثانویه این تحقیق است تا میزان دخالت تجربه شخصی اطباء در تأثیف این آثار در طی دوازده قرن تمدن اسلامی را مورد

۱. احمد، خزانة الملوك، ج ۱، ص ۳۳۲.

واکاوی و کنکاش قرار دهد. روش تحقیق نیز کیفی و براساس مطالعات تخصصی متون دسته اول چشم پزشکی و کتابخانه‌ای است. بر این اساس، ابتدا بر طبق سیر تاریخی تألیف متون چشم پزشکی، از قرن سوم هجری به این سو، روش‌های شناسایی یک بیماری چشمی و شیوه معرفی نظری آن در قالب بیماری‌شناسی مکتوب بررسی خواهد شد. در ادامه میزان تخصص و مهارت چشم پزشکان مسلمان در درمان بیماری به روش قطع کردن مورد بررسی قرار می‌گیرد و در مهم‌ترین بخش مقاله، ابزارهای تخصصی جراحی چشم پزشکی در این روش براساس شکل، کاربرد و تکنیک استفاده با تصاویر معرفی خواهد شد که این بخش، نقش تجربه بالینی چشم پزشک را در این روش نشان خواهد داد. این فرضیه که یکی از فرازهای مهم تاریخ علوم اسلامی دانش طب است، امروزه مورد تأکید است، اما متأسفانه در دانش چشم پزشکی ما به دلیل ماهیت تخصصی و تکنیک‌های میکروسکوپی نوین‌اش کمتر مورد مذاقه و تحلیل قرار گرفته که امید است این مقاله فتح بابی در زمینه جلب توجه محققان و به‌ویژه چشم پزشکان به این متون ارزشمند باشد.

بررسی منابع

الف) آثار عربی

یک. العشر مقالات فی العین / حنین بن اسحاق

این تألیف را می‌توان نقطه آغاز این دانش در تاریخ چشم پزشکی اسلامی قلمداد کرد. این اثر زمانی که با آثار پس از خود مقایسه تطبیقی می‌شود، نکته‌های ناگفته بسیار دارد، اما مطالعه این کتاب به عنوان یک منبع مهم که مورد استناد بزرگان این رشته قرار گرفته، مفید و حتی ضروری است.

دو. تذكرة الکحالین / علی بن عیسی بن کحال

او در این کتاب ماحصل تجربه و مطالعه خود را با نگاهی جامع و با اهداف آموزشی در اختیار محققان قرار داده است. گواه این مدعای نیز استفاده تقریباً تمام چشم پزشکان پس از او، از این کتاب و ارجاعات مکرر به این اثر شاخص است.

سه. قانون فی الطب / ابن سینا

اثر ابن سینا در بخش چشم پزشکی نظری برجستگی خود را نشان می‌دهد و بیماری‌شناسی در این کتاب به خوبی ارائه شده است که از این جهت این کتاب دارای ارزش آموزشی نیز است، اما در زمینه طب تجربی و تکنیک استفاده از ابزارهای خاص جراحی چشم، کتاب دارای ارزش زیادی نیست. در ضمن باید این نکته لحاظ شود که روش درمانی او مبتنی بر به کارگیری کم خطرترین و مؤثرترین شیوه‌های درمانی بوده و او استفاده از ادویه مفرد را بر هر روش دیگری، روحان می‌داده است.

چهار. المرشد فی الطبع العین / غافقی

این کتاب اثری ارزشمند و جامع در زمینه بیماری‌شناسی، درمان‌های گوناگون، ابزارشناسی و تکنیک است. در این کتاب ۱۹ تصویر از ابزارهای گوناگون با رعایت جزئیات هر یک آورده شده که در زمینه ابزارهای تخصصی جراحی چشم از اهمیت بسیار برخوردار است. مؤلف به شیوه‌ای علمی و منطبق با دانش امروزی، طیف گوناگون بیماری‌های چشم را ذیل چند بخش کلی و با ترتیبی منطقی طبقه‌بندی کرده که این روش، مطالعه این کتاب را بسیار ساده و مفید ساخته است.

پنج. الکافی فی الكحل / حلبي

اگر محقق به دنبال کتابی است که با رعایت تمام ویژگی‌های مثبت کتاب *المرشد*، سیری تکاملی این دانش را نیز به خوبی نمایان سازد، باید به کتاب *الكافی* رجوع کند. در این کتاب بیماری‌ها و روش‌های درمانی آنها به شکل منطقی و بسیار دقیق طبقه‌بندی و معرفی شده است. کتاب تمام میراث گذشتگان را در خود حفظ کرده و تجربیات شخصی مؤلف نیز به طور گسترده در کتاب قابل ردیابی است. مجموعه تصاویر کتاب از ساختار چشم و به ویژه ابزارهای جراحی تخصصی چشم در نوع خود در تاریخ چشم پزشکی اسلامی کم نظیر است. این کتاب از محدود کتب چشم پزشکی است که هم جنبه آموزشی نظری و هم آموزش عملی دارد. مطالعه تکنیک‌های درمانی که با شرح جزئیات و ظرایف کار همراه است، برای دانشجویان چشم پزشکی مفید فایده خواهد بود.

شش. المهدب فی الكحل / ابن نفیس دمشقی

کتاب یادشده نیز اثری ارزشمند از یک طبیب و جراح برجسته است. ابن نفیس یکی از بزرگ‌ترین شارحان آثار ابن سیناست و در جای جای کتاب تأثیر مستقیم کتاب قانون را شاهد هستیم، لذا از این کتاب به عنوان شرح و تکمله‌ای بر بخش‌های چشم پزشکی کتاب قانون نیز می‌توان نام برد. همچنین بخش‌های بیماری‌شناسی کتاب دلایل ارزش و اعتیار مستند علمی است.

هفت. نورالعيون و جامع الفنون / حموی

کتاب حموی در بردارنده تمام میراث چشم پزشکی اسلامی تا قرن هفتم است. دقت او در استناده‌ی علمی و نقد تخصصی و منصفانه دیدگاه‌های پیشینیان، یک روش آموزشی برای هر محققی است. شاید با استفاده از این کتاب بتوانیم برخی از آثار مفقوده را نیز مجدداً احیا کنیم.

ب) منابع فارسی

یک. ذخیره خوارزمشاهی / اسماعیل جرجانی
مهم‌ترین کتاب در زمینه دانش چشم پزشکی در زبان فارسی که به دلیل چاپ انتقادی جدید دسترسی آسانی نیز دارد، کتاب *الذخیره* است. این کتاب بسیاری از اصطلاحات تخصصی دانش چشم پزشکی

را به خوبی با اصطلاحات فارسی معادل‌سازی کرده است، لذا برای محققی که با زبان عربی آشنایی ندارد، مطالعه این کتاب مفید خواهد بود. البته باید توجه داشت که این کتاب مکمل آثار عربی نخواهد بود؛ زیرا بسیار کلی به دانش چشم پزشکی نگریسته و در مقایسه با آثار پیشین از اعتبار کمتری برخوردار است.

دو. طب اکبری / حکیم اوزانی
این کتاب میراث چشم پزشکی اسلامی را جمع‌آوری و به فارسی ترجمه کرده است. این کتاب نیز برای محققان فارسی زبان، و تنها برای شروع کار پژوهشی در زمینه چشم پزشکی اسلامی، مفید خواهد بود.

سه. خزان الملوک / شمس الدین احمد
کتاب مذکور همچون دایرةالعارف فارسی، اصطلاحات و بیماری‌های مختلف چشمی را شرح داده، اما تمام آن تلخیص و نقل قول گذشتگان است و همانند کتاب طب اکبری فاقد تجربه بالینی و نگاه نقادانه به میراث پیشین است. هر دو کتاب نماینده دوره انحطاط دانش چشم پزشکی، حداقل در ایران اسلامی محسوب می‌شوند.

(ج) منابع جدید

از منابع جدیدی که در این تحقیق مورد استناد قرار گرفته‌اند، *تاریخ الجراحة فی الطب العربي اثر منحصر به فرد علی بن حسین شطساط* است.

تصاویر ابزارهای جراحی این مقاله نیز از کتاب‌های *تاریخ الجراحة فی الطب العربي* شطساط، ترجمه فارسی فصل سی ام التصریف زهراوی، الکافی فی الکحل و کتاب المرشد غافقی گرفته شده است. شایسته یادآوری است، آنچه در بخش‌های بیماری‌شناسی ذکر خواهد شد، سیر تکاملی یک بیماری را با تأکید بر جنبه آموزش نظری آن و براساس منابع دست اول این دانش، نشان خواهد داد که این سیر تکاملی نیز براساس ترتیب منابع یادشده از جامع ترین تا منابع ضعیفتر مورد استناد قرار گرفته است. اکنون با توجه به نکات یادشده به مبحث بیماری‌شناسی چشم می‌پردازیم.

یک. بیماری ظفره یا ناخنه

۱. بیماری‌شناسی

در متون چشم پزشکی اسلامی، شرحی دقیق، جامع و متمایز از این بیماری ارائه شده که نشانه میزان پیشرفت چشم پزشکان مسلمان در شناسایی جنبه‌های گوناگون این بیماری است. در این متون، روش‌های گوناگون شناسایی و تمایز میان این بیماری از سایر بیماری‌های مشابه چشمی، همچون یک متن درسی، جهت آشنایی دانشجویان ارائه شده است.

بر این اساس، بیماری ظفره اصطلاحی عربی است که معادل فارسی آن نیز بیماری ناخن است.^۱ این بیماری، غشایی اضافی و ضخیم است که به دلیل مشابهت ظاهری اش با ناخن انگشت، به این نام شناخته می‌شود، اما باید توجه داشت که از لحاظ استحکام و جنس، از ناخن نرم‌تر است. یکی از راه‌های شناسایی اش نیز، توجه به محل رویش ناخن است که گوشه‌های چشم، به ویژه گوشۀ انسی چشم (ماق^۲ اکبر)، محل مناسب رویش آن است. البته با احتمال ضعیفتر، از سمت دیگر (ماق اصغر) یا از هر دو جانب نیز ظاهر می‌شود. از لحاظ ظاهری ناخن سفید، زرد، سرخ و گاهی تیره‌رنگ است. عموماً بیماری نیز می‌رسد و گاهی نیز از سیاهی چشم عبور می‌کند که در این صورت، کناره سیاهی چشم (قرنیه) نیز می‌رسد و گاهی نیز از سیاهی چشم عبور می‌کند که در این صورت، مانع دید کامل چشم می‌شود. در منابع ذکر شده آن نوع از این بیماری که سفید و رقیق است، درمان آسانی دارد، اما نوع دیگر که سفت و قرمز رنگ است، درمانش دشوارتر است.^۳

در متون چشم پزشکی، برای این بیماری انواعی نیز لحاظ شده که طبقه‌بندی این بیماری خود شاهد میزان شناخت تکاملی است که در طول زمان و براساس مشاهده و تجربه بالینی توسط چشم پزشکان حاصل و به نسل بعد منتقل شده است.

چشم پزشکان این بیماری را براساس میزان پیشرفت اش به درون قرنیه، به سه نوع متمایز تقسیم کرده‌اند:

۱. آن نوع که جرمی رقیق سفیدرنگ دارد و همانند غشایی از چپ یا راست یا از بالا یا از پایین طبقه ملتحمه ظاهر می‌شود؛

۲. نوع دوم، از لَحْمَة (گوشت) ماق اکبر که معروف به وَدَ است، آغاز و به حاشیه قرنیه که اصطلاحاً حد سواد گفته می‌شود، می‌رسد و سپس غلیظ و متوقف می‌شود. حال اگر چشم پزشک احتمال دهد که این نوع خاص از بیماری امکان پیشرفت مجدد دارد و وارد قرنیه خواهد شد، درمان

۱. بنگرید به: یوسفی هروی، طب یوسفی، ص ۳۱؛ گیلانی، مجربات حکیم علی گیلانی، ص ۹؛ علی خان، مخازن التعليم، ص ۱۶۸؛ قادری، فصول الأعراض، ص ۳۲۳؛ مؤلف ناشناخته، بدیعات اختیاری، ج ۲، ص ۱۲۱.

۲. ماق: گوشۀ چشم که متصل بینی و مجرای اشک در چشم است. ماق اصغر نیز کنج چشم در کنار خارجی صورت، ماق اکبر کنج چشم متصل به بینی است. (بنگرید به: دهخدا، لغت‌نامه، ذیل واژه)

۳. حنین بن اسحاق، المسائل فی الطب للملتعمین، ص ۱۲۸؛ غافقی، المرشد فی طب العین، ص ۳۹۲ – ۳۹۱؛ جرجانی، النذیره، ج ۲، ص ۲۵۴ – ۲۵۳؛ ابن نفیس، المہذب فی الكحل المجرب، ص ۳۵۹؛ ابن هبل، المختارات فی الطب، ج ۳، ص ۱۰۵؛ ابن هبة الله، المعنی فی الطب، ص ۷۴؛ همو، زبدۃ قوائیں العلاج فی جمیع الامراض، ج ۱، ص ۳۴۴؛ احمد، خزان الملوک، ج ۲، ص ۳۷ – ۳۶؛ ناظم جهان، اکسیر اعظم، ج ۱، ص ۳۸۸ – ۳۸۷؛ بهاء الدله، خلاصۃ التجارب، ص ۲۳۴؛ شعرانی، مختصر تذکرة الإمام السویدی فی الطب، ص ۴۳؛ کرمانی، دقائق العلاج، ج ۱، ص ۲۸۳.

قطع کردن ضروری می‌گردد، در حالی که اگر تشخیص دهد که پیشافت بیماری متوقف شده است و ناخن مانع دید نخواهد شد، به قطع کردن نخواهد پرداخت؛ زیرا این روش درمانی با ریسک بالایی همراه است و باعث کاهش دید می‌شود.^۱

۳. در نوع سوم، ناخن رشد کاملی کرده و کل حدقه چشم را پوشانده و مانع دید کامل می‌شود.^۱

۲. ابزار جراحی

یکی از فرازهای مهم دانش چشم پزشکی اسلامی، استفاده از ابزارهای تخصصی چشمی در جراحی و تکنیک‌های استفاده از آنهاست. لذا ابتدا به معرفی ابزارهای تخصصی در روش درمانی قطع کردن خواهیم پرداخت. تصاویر این ابزار نیز در کنار توصیف ارائه شده است.

یکم. مکشط

^۲ مکشط ابزاری است برای کشیدن ناخن از روی چشم.

دوم. صناره یا قلاب (HOOK)

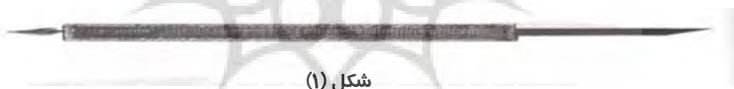
در اصطلاح عام، ابزار کوچکی است که در جراحی جهت برداشتن پوست به کار می‌رود. در چشم پزشکی نیز چنگگ یا قلابی است که چشم پزشکان برای برگرداندن پلک چشم به کار می‌برند.^۳ صناره ابزار اصلی در قطع ناخن است. جراح چشم پزشک ناخن را به کمک قلاب‌های کوچک بلند کرده و با نیشتر یا چاقو می‌برید.^۴

سوم. مبضع

در اصطلاح، نیشتری است که رگ زن (فصاد) به وسیله آن رگ می‌زد. در جراحی چشم پزشکی نیز از این ابزار جهت کشط کردن ناخن استفاده می‌شده که دارای انواع زیر است:

- مبضع لطیف و املس (شکل ۱). هرگاه درمان ناخن با استفاده از ابره (بنگرید به: ادامه مقاله) و صنارة امکان‌پذیر نبوده است، از این وسیله استفاده می‌شد.^۵

شکل (۱)



۱. طبری، المعالجات البقراطية، ص ۱۴۵؛ حموی، نور العيون، ص ۳۰۹ - ۳۱۰؛ احمد، خزانة الملوك، ج ۲، ص ۳۷ - ۳۶؛ شاه ارزانی، طب اکبری، ص ۴۰۷؛ ازدی، الماء، ج ۲، ص ۸۵۱.

۲. شطشاوط، تاریخ الجراحة فی الطب العربي، ص ۲۵۹؛ اسماعیل، قاموس الطب العربي، ص ۱۰۸۹.

۳. محقق، مقدمه التصریف، ص ۳۸.

۴. ابن سینا، قانون، ج ۲، ص ۹۷۹ - ۹۷۷؛ ابن سلوم حلبي، غایة الاتقان فی تدبیر بدن الانسان، ص ۲۹۴ - ۲۹۳؛ ثابت بن قره، النخیرة فی الطب، ص ۳۵۱.

۵. شطشاوط، تاریخ الجراحة فی الطب العربي، ص ۲۶۱.

- نوع دیگری از مبضع املس (شکل ۲) نیز برای درمان جراحت ناخن استفاده می‌شد.^۱

شکل (۲)

- نوع دیگری از مبضع املس (صف و هموار) الطرف (شکل ۳، ۴، ۵) نیز برای قطع ناخن از چشم و گوشت اضافی کنار چشم استفاده می‌شده است.^۲

شکل (۳)

شکل (۴)

شکل (۵)

از دیگر انواع مبضع برای درمان ناخن می‌توان به این موارد اشاره کرد:

مبضع ذو نهایة متبلمرة (لب شکسته و دندانه‌دار) (شکل ۶)

شکل (۶)

مبضع سبک و دندانه‌دار (شکل ۷) با این تفاوت که تیزی آن کمتر است،

شکل (۷)

مبضع دیگری نیز با نام املس (نرم) (شکل ۸) برای پوست کنند ظفره کار برد داشته است.^۳

شکل (۸)

۱. همان، ص ۲۶۲.

۲. همان، ص ۲۶۱؛ عیسی بک، آلات الطب والجراحة والكحالة «عند العرب»، ص ۲۶۳.

۳. حلبي، غاية الاتقان في تدبير بدن الإنسان، ص ۳۲۴ – ۳۲۳؛ شطشاطا، تاريخ الجراحة في الطب العربي، ص ۵۲۰.

۳. قطع کردن با روش تخصصی گشط کردن

مرحله دوم درمانی پس از تشخیص، درمان است. از سه نوع بیماری ناخن، نوع اول با دارو و فَصد درمان پذیر است، اما نوع دوم و سوم، که ناخن گسترد و غلیظ می‌شود، تنها با روش کشط قابل درمان است.^۱

در داشن چشم پزشکی اسلامی، اصطلاح کشط کردن به معنای تراشیدن و برداشتن ظفره نوع سوم از چشم تعریف شده است. اصطلاح دیگر آن سلخ کردن که معادل کشط کردن است. در یک تعریف کلی و عام، هرگاه جراحتی سطحی و سبک به قرنیه چشم وارد شود که سطح آن را خراشیده، یا حتی قسمتی نیز بریده شود، و توسط شیء تیزی مانند نی یا آهن، یا دارویی نیرومند و تیز، آن را درمان کنند، سلخ می‌نامند. اما در اصطلاح تخصصی چشم پزشکی، سلخ به معنای جدا کردن ناخن از روی طبقه ملتحمه با صناره (قلاب) است.^۲

تقریباً در اغلب متون چشم پزشکی اسلامی با دقیقی بی‌نظیر، روش کشط کردن ناخن، مرحله به مرحله، توصیف شده است. هرچند در این متون چشم پزشکی، سیر تکاملی تکنیک و ابزار را نمی‌یابیم. شاید علتی نیز عدم ورود چشم پزشکی اسلامی از حالت ماکروسوکوپیک (چشم غیرمسلح) به حالت میکروسکوپیک (چشم مسلح) باشد که خود مسبب عدم تکامل ابزارهای تشخیص و درمان بوده است. نکته حائز اهمیت این است که نوع سوم ناخن خود به دو نوع قابل تقسیم است: یکم، ناخن با طبقه ملتحمه قادر پیوستگی باشد؛ دوم، ناخن به طبقه ملتحمه جنسیده باشد.

براساس این تقسیم‌بندی، دو روش کشط کردن در منابع مطرح شده است. روش درمانی نوع اول این گونه است که ابتدا باید ناخن را با قلاب (صناره) از طبقه ملتجمه جدا کرد. علت نیز محافظت سطح خارجی این طبقه از خراشیدگی در زمان قطع کردن با قیچی است.

در نوع دوم، چشم پزشک نمی‌تواند از صناور استفاده کند؛ زیرا ناخن دارای جنسی محکم و غصروفی است، پس جهت جاداکردن ناخن از طبقه ملتجمه، موی اسب یا تار ابریشم خام، جایگزین

١. بنكرييد به: رازى، الحاوی فی الطب، ج ١، ص ٢٦٧؛ طبرى، المعالجات البقراطية، ص ١٣٦؛ ابن سينا، القانون فی الطب، ج ٢، ص ٣٥٩؛ ثابت بن قرہ، الذخیرة فی علم الطب، ص ٧٣؛ ابن الیاس، کفاية منصوري، ص ٢٥٩؛ ابن هبیل، المختارات، ج ٣، ص ١٠٥؛ ابن هبیة الله، المغني فی الطب، ص ٧٤؛ ازدی، السماء، ج ٢، ص ٨٥١؛ انطاکی، پیغما المحتاج، ص ٥٨.

٢. على بن عيسى، تذكرة الكحالين، ص ٣٤٤؛ شكرى، كناش فى الطب، ص ٤٨؛ ابن نفيس، المنهب، ص ٣٦١ - ٣٦٠.
زهراوى، التصريف لمن عجز عن الثاليف، ص ٤٣٣؛ ابن هاشم، فاكهة ابن السبيل، ج ١، ص ١٨٩؛ هروي، بحر
الجواهر، ص ١٥؛ شاه ارزانى، طب اكيرى، ج ١، ص ٢٠٧؛ حموى، نور العيون، ص ٣٥٠.

صناهه می‌شود. در مواردی امکان جدا نشدن ناخنه از ملتحمه همچنان وجود دارد. در این استعمال ابزاری آهنی و گُند توصیه شده است. حال اگر ناخنه با این ابزار آهنی نیز جدا نگشت، چشم پزشک با ابزار ابتکاری و کم خطر دیگر، پر مرغ، ناخنه را از طبقه ملتحمه جدا می‌کند، اما جهت فرو کردن بُن پرمرغ باید در بدنه ناخنه منفذی وجود داشته باشد. حال اگر همه کناره‌های ناخنه بر روی ملتحمه رشد کرده باشد، منفذی موجود نیست. در این حالت، چشم پزشک به کمک سر قیچی در آن منفذی ایجاد کرده، سپس ناخنه را با پر مرغ جدا می‌کند.

مرحله بعدی، قطع کردن ناخنه با ابزاری نه چندان تیز است. چشم پزشکان مسلمان دقت و آرامش را دو شرط اساسی در قطع کردن ناخنه معرفی کرده‌اند؛ زیرا یک لرزش ساده دست عوارض جبران ناپذیری به همراه خواهد داشت. لذا مبنای اصلی هر دو شرط، حضور یک جراح چشم پزشک با تجربه بالینی فراوان است. در صورت عدم حضور هر یک از این سه عامل، این احتمال وجود دارد که در زمان قطع ناخنه، گوشت گوشه چشم (ماق) نیز بریده شود.

در صورت آسیب رسیدن به این قسمت، فرد دچار بیماری دماغه ورمی می‌شود. عوارض این بیماری نیز سبب از بین رفتن رطوبت بیضیه و کدر شدن چشم بیمار است. طبیابان معتقدند که اگر دماغه ناشی از بریدن ریزشگاه اشم باشد، درمان ناپذیر است.^۱

وقتی این خطر در درمان ناخنه وجود دارد، چشم پزشک باید با مشاهده تجربی میان ظفره و لحمه تمایز روشنی قائل شود. چشم پزشک با تجربه می‌داند که ناخنه سفید رنگ و سفت است، درحالی که گوشت گوشه چشم، نرم و سرخ است. حتی در آن نوع ناخنه که خود سرخ و نرم است نیز، میزان سرخی ناخنه، از سرخی لحمه کمتر و همین نکته طریف معیار تشخیصی این دواز یکدیگر است.^۲

دو. سبل

۱. بیماری‌شناسی

آوندی شدن قرنیه را گویند و چشم پزشکان بر جسته اسلامی آن را به‌طور جامع وصف کرده‌اند. در یک تعریف کلی، سبل عبارت از پرده‌ای ضخیم و سرخ رنگ است که از یک سمت بر روی چشم پدید می‌آید. شکل ظاهرش اش مشابه کرباسی بافتی شده از رگ‌های مویین (عروق شعریه) است.

۱. همان، ص ۲۴۸؛ ابن سینا، *قانون*، ج ۲، ص ۳۶۱؛ جرجانی، *ذخیره خوارزمشاهی*، ج ۲، ص ۲۶۳؛ انطاکی، *بغية المحتاج*، ص ۶۰ طبری، *المعالجات البقراطية*، ص ۱۶۰.

۲. برای اطلاعات تکمیلی، بنگرید به: همان، ص ۱۴۹ – ۱۴۷؛ حلی، *الكافی فی الکحل*، ص ۲۹۳؛ حریری، *نهاية الأفکار*، ص ۲۲۱ – ۲۲۰؛ جرجانی، *ذخیره خوارزمشاهی*، ج ۲، ص ۲۵۵ – ۲۵۴؛ محمد بن محمد، *تحفه خانی*، ص ۳۰۰؛ احمد، *خرائن الملوك*، ج ۱، ص ۳۳۶ – ۳۳۵؛ ارزانی، *طب اکبری*، ج ۱، ص ۲۰۸ – ۲۰۷؛ کرمانی، *شرح الأسباب والعلامات*، ج ۱، ص ۲۸۸.

علت بروز این بیماری نیز متورم شدن رگ‌های چشم از خون فاسدی است. این خون فاسد نیز در اثر پُر شدن سر و ضعف مزاج در آن ریخته می‌شود.

از علائم تجربی این بیماری حساسیت بیمار در برابر نور شدید است که باعث آزار بیمار می‌شود. همچنین در این بیماری، کاهش جرم کاسه چشم را به دلیل صرف مواد غذایی چشم توسط سبل، شاهد هستیم. این بیماری با خارش و درد نیز همراه است.^۱

در متون طبی منظوم نیز به این بیمار به اجمال اشاره شده است:

سبل رگ‌ها بود بطرف دیده	چو نسج عنکبوتی برتنیده
چونو باشد علاجش خوار باشد ^۲	چو کهنه گشت بس دشوار باشد ^۳

بیماری سبل، در دانش نظری چشم پزشکی اسلامی، براساس محل ظهورش به دو نوع تقسیم شده است:

نوع اول ناشی از ورم کردن و پُر شدن رگ‌های عمقی طبقه ملتحمه چشم است. در این حالت بر روی طبقه قرنیه چشم، غشایی، همانند ابری سرخ رنگ، ایجاد می‌شود که علائم آن نیز احساس سوزش داخل چشم و میان دو ابرو، ضربان در عمق چشم، عطسه مکرر، عدم تحمل نور خورشید و جاری شدن اشک از چشم است.

نوع دوم آن نیز ناشی از پُر، متورم و سرخ شدن رگ‌های سطحی طبقه ملتحمه چشم است. در این نوع، سبل بر روی سطح خارجی طبقه قرنیه، مانند غشائی دودی شکل پدید می‌آید و هر دو گونه صورت نیز سرخ می‌شود. علائم آن نیز حرارت و دردی پیوسته در درون هر دو ابرو است. در این نوع نیز بیمار در برابر هر نوع نوری، از نور خورشید تا حتی نور چراغ، حساس است و هرگاه که پلکها را بینند، مانند این است که رگ‌های سبل از روی طبقه ملتحمه بلند می‌شوند.^۴

۱. ثابت بن قره، *الذخیرة في علم الطب*، ص ۷۴؛ رازی، *الحاوى فى الطب*، ج ۱، ص ۲۵۱؛ ابن النفيس، *المهذب*، ص ۴۵۲؛ همو، *الصيحة*، ص ۲۰۶؛ ابن زهر، *السيير في المداواة والتلبيس*، ج ۱، ص ۷۳؛ انطاكي، *النزهة المبهجة*، ص ۳۰۴؛ همو، *بغية المحتاج*، ص ۵۷؛ ابن ازرق، *تسهيل المنافع في الطب والحكمة*، ج ۱، ص ۲۰۴؛ در منابعی با اهمیت کمتر نیز این مطالب تکرار شده است، مانند: ازدی، *كتاب الماء*، ج ۲، ص ۱۱؛ سجزی، *حقائق أسرار الطب*، ص ۵۸؛ هروی، *بحر الجواهر*، ص ۲۰۳؛ شعرانی، *مختصر تذكرة الإمام السویلی فی الطب*، ص ۴۳؛ بهاء الدوّله، *خلاصة التجارب*، ص ۲۳۵؛ محمد بن محمد، *تحفه خانی*، ص ۲۹۹ - ۲۹۸؛ ابن سلوم، *غاية الإنفاق في تدبیر بدن الإنسان*، ص ۱۵۸؛ على خان، *مخازن التعليم*، ص ۱۶۹؛ قادری، *فصوص الأعراض*، ص ۱۸۱؛ کرمانی، *دقائق العلاج*، ج ۱، ص ۲۸۲؛ ابن هبة الله، *زبدة قوانین العلاج فی جميع الأمراض*، ج ۱، ص ۳۴۰؛ ناظم جهان، *اکسیر اعظم*، ج ۱، ص ۳۸۵ - ۳۸۴. ۲. حکیم میسری، *دانشنامه*، ص ۶۷.

۳. على بن عیسی، *تذكرة الكحالین*، ص ۲۰۵؛ على بن عباس، *کامل الصناعة الطبية*، ج ۲، ص ۳۷۷؛ جرجانی، *ذخیره خوارزمشاهی*، ج ۲، ص ۲۵۹؛ انطاکی، *تذكرة أولی الالباب*، ص ۵۷۷؛ غافقی، *المرشد*، ص ۳۹۹ - ۳۹۸؛ کشکری،

با نگاهی دیگر، چشم پزشکان این بیماری را براساس علل و علائمش به سه گونه تقسیم کردند: نوع اول به نام سبل تر (رطب) شناخته می‌شود. مکان وقوع این نوع اغلب در عمق طبقه ملتحمه است. عوارض خاص آن نیز اشک ریزی مداوم و تری پلک، عطسه و ضربان در عمق چشم است. لقط کردن، روش درمانی مناسب این نوع از بیماری نیست؛ زیرا رگ‌های سبل در عمق ملتحمه قرار گرفته‌اند و گرفتن آنها با صناره تقریباً غیر ممکن است.

نوع دوم معروف به سبل خشک (یابس) است. خشکی نیز ناشی از غلظت بالای ماده تشکیل‌دهنده سبل است. در این نوع، عدم درمان در زمانی طولانی باعث افزایش غلظت سبل در حدقه چشم شده و ظاهر سبل مشابه تارهای عنکبوت به نظر می‌رسد.

نوع سوم سبل، مستحکم و غلیظ شده و مانع عملکرد طبیعی چشم می‌گردد. نوع سوم خود به دو بیماری قابل تقسیم است و از این دو نوع در یک نوع سبل بسیار میزان غلظت واستحکام بسیار زیاد و تورم رگ‌های چشم نیز بسیار شدید می‌شود. در نتیجه بیمار دیدش کور می‌گردد، لذا چشم پزشک باید سبل را قطع کند.^۱

۲. ابزار قطع کردن سبل

(الف) صناره

در چشم پزشکی، نوع سطحی سبل را با جراحی و از طریق بریدن حلقه‌ای از طبقه ملتحمه در اطراف قرنیه، درمان می‌کردند. در این جراحی، با ابزاری چشم را باز نگاه می‌داشتند و تعدادی قلاب ریز برای بالا نگهداشتن پلک به کار می‌بردند. سپس از چاقو یا قیچی جراحی بسیار ریز یا سوزن برای برش استفاده می‌نمودند.^۲

زهراوی نیز در برداشتن سبل از چشم، ابتدا با قلاب‌هایی رگ‌ها را می‌گرفت و خود قلاب نیز دو نوع بود: خمیده و نوک تیز (شکل ۹) یا قلاب‌های دو شاخه (شکل ۱۰) که بر روی یک دسته قرار داشتند.^۳

کناش فی الطب، ص ۴۷ و ۵۵؛ زهراوی، التصریف لمن عجز عن التألف، ص ۴۲۰؛ قطب الدین، مفردات و معالجة الأمراض، ص ۳۱۵؛ حریری، نهاية الأذكار و نزهة الأبصار، ص ۴۱۲؛ ابن‌هبة الله، المغنی فی الطب، ص ۷۷؛ کرمانی، شرح الأسباب و العلامات، ج ۱، ص ۲۶۳؛ قمری، کتاب التنویر، ص ۵۵؛ ازدی، الماء، ج ۲، ص ۶۱۲.

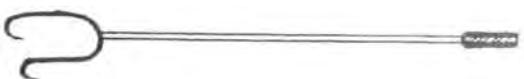
۱. همان؛ ابن‌سینا، قانون، ج ۳، ص ۳۲۹؛ طبری، المعالجات البقراطیة، ص ۱۱۰؛ حموی، نور العین و جامع الفنون، ص ۳۱۶ – ۳۱۵؛ شاه ارزانی، طب اکبری، ج ۱، ص ۲۱۰ – ۲۰۹؛ کرمانی، شرح الأسباب و العلامات، ج ۱، ص ۲۶۵ – ۲۶۴؛ شاه ارزانی، میزان الطب، ص ۵۳؛ قادری، فصول الأعراض، ص ۱۸۷؛ احمد، خزانه الملوك، ج ۲، ص ۳۸ – ۳۷.

۲. علی بن عیسیٰ بن کحال، تذكرة الكحالین، ص ۱۹۹ – ۱۹۷.

۳. زهراوی، جراحی، فصل سی ام، ترجمه فارسی، ص ۷۳.

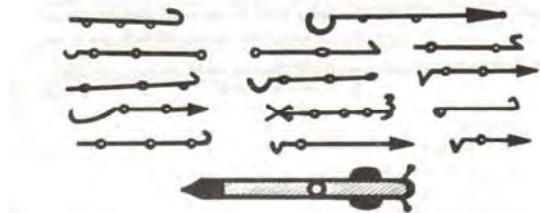


شکل (۹)



شکل (۱۰)

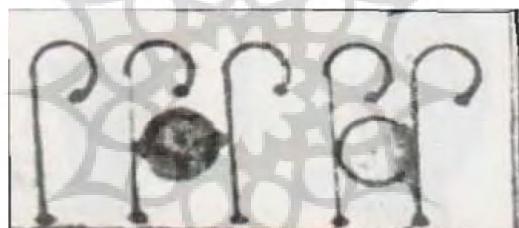
غافقی نیز در کتاب *المرشد*^۱ (شکل ۱۱) مجموعه صنایر را که در قطع سبل چشم استفاده می‌شوند، با رسم شکل نشان داده است.



شکل (۱۱)

از دیدگاه ابن بطاطان نیز صنایر السبل و الظفرة، چنگگ یا قلاب‌هایی هستند که چشم پزشکان در بیماری خون آلوده شدن رگ‌های چشم و ناخن به کار می‌برند.^۲

در تصاویر ابزار چشم پزشکی در کتاب خلیفه بن ابی المحاسن حلبي (شکل ۱۲) نیز مجموعه قلاب‌های مخصوص در قطع سبل با شکل توصیف شده است.^۳



شکل (۱۲)

ب) مِهْت: scarping needle

در اصطلاح تخصصی چشم پزشکی، آلت مخصوص قدح کحالان است و در بیماری سبل به شکل سوزنی است که چشم پزشکان برای عمل جراحی استفاده می‌کردند.^۴

جامعة علوم انسانی

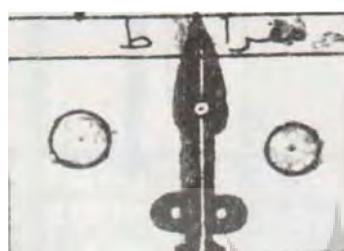
۱. غافقی، *المرشد فی طب العین*، ص ۴۰۴.
۲. ابن بطاطان، *دعوة الاطباء*، ص ۱۵.
۳. ابن سلوم حلبي، *غاية الاتقان فی تدبیر بدنه الإنسان*، ص ۳۲۵ – ۳۲۳.
۴. محقق، *مقدمه التصریف*، ص ۳۹.

علی بن عیسی بن کحال در بخشی که به برخی از بیماری چشمی از جمله سبل پرداخته، از به کار بردن مهت در معالجه این بیماری نیز یاد کرده است.^۱

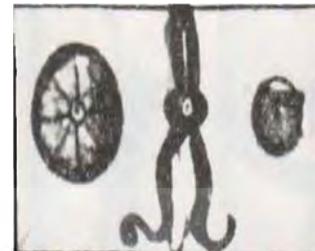
ج) مقصن یا آلة الكاز (scissor) (شکل ۱۳ - ۲۱)

آن ابزاری مشابه ناخن‌گیر است که برای قطع کردن سبل از طبقه ملتحمه، طبقه‌ای از طبقات هفت گانه چشم که حجابی غضروفی سخت است، به کار می‌رود. در اصطلاح به آن ناخن پیرای حجام، ناخن بُره، ناخن پیرا یا کازود می‌گویند و در تعریف دیگر، اگر مقراض، دو تیغه داشته باشد، آن را مقصان و اگر یک تیغه داشته باشد، آن را مقص می‌نامند.^۲

جنس مقص نیز از فولاد است که در اندازه‌های مختلف با کاربردهای متعدد و برای بعضی جراحی‌های چشم استفاده می‌شود، اما نوع کوچک، باریک، با تیغه پهن و بسیار تیز آن برای درمان سبل استفاده می‌شود.^۳

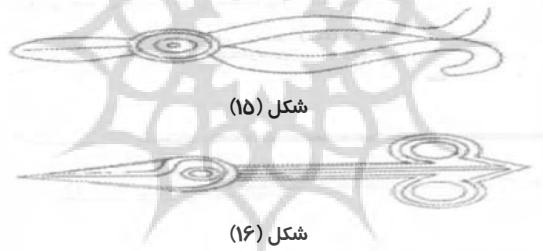


شکل (۱۴)



شکل (۱۳)

مقص‌های باریک مخصوص بریدن سبل (حلبی، ۳۲۵).



شکل (۱۵)



شکل (۱۶)

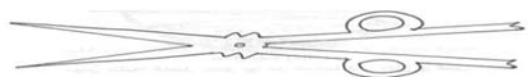


شکل (۱۷)

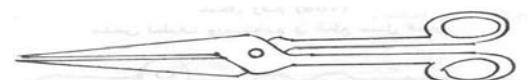
۱. همان، ص ۴۰؛ علی بن عیسی، تذكرة العحالین، ص ۱۹۹ - ۱۹۷.

۲. بنگرید به: دهخدا، لغت‌نامه، ذیل واژه؛ محقق، مقدمه التصریف، ص ۳۹؛ نیز شطشاط، تاریخ الجراحة فی الطب العربي، ص ۲۶۴.

۳. همان، ص ۲۶۶ - ۲۶۵؛ کعدان، الجراحة عند الزهراوى، ص ۱۸۵؛ عیسی بک، آلات الطب والجراحة، ص ۲۶۸.



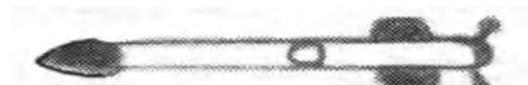
شکل (۱۸)



شکل (۱۹)



شکل (۲۰)



شکل (۲۱)

۳. قطع کردن سبل با روش لقط کردن

در اصطلاح تخصصی دانش چشم پزشکی اسلامی، بریدن سبل را به عربی لقط می‌نامند. در منابع دست اول این دانش، مراحل لقط کردن سبل با رعایت جزئیات و موارد احتیاطی شرح داده شده است. در این روش، چشم پزشک در مرحله ابتدایی رگ‌های سبل را از سطح چشم بلند کرده (کشط کردن) سپس آن را با یک قیچی مخصوص نوک تیز (مقراض) قطع می‌کند. روش جدا کردن رگ‌های مذکور از سطح چشم بر دو وجه است:

یکم، اگر جنس رشته‌ها استوار و تعداد آنها زیاد باشد، چشم پزشک سوزنی باریک را به آرامی از زیر این رگ‌ها رد کرده و به وسیله آن هر دو کناره رشته‌ها را گرفته به سمت بالا می‌کشد تا همه رگ‌ها به طور کامل از سطح چشم بلند شوند.

دوم، چشم پزشک با استفاده از صنایر، رگ‌ها را برمی‌دارد. در این روش ابتدا سبل را از سمت ماق اکبر توسط یک صناره برمی‌دارند؛ سپس با استفاده از صناره دوم، رگی دیگر را از وسط پلک بلند می‌کند. نکته احتیاطی این روش آن است که چشم پزشک باید مراقبت کند تا صناره از طبقه قرنیه دور باقی مانده و به لَب پلک نزدیک باشد.

در مرحله بعدی، چشم پزشک از سمت ماق اصغر رگی دیگر را به وسیله صناره سوم برمی‌دارد. شرحی دقیق از تکنیک هم‌زمان استفاده از دو دست و دو ابزار در این بخش ارائه شده که نشانه تخصص بالای جراحان چشم پزشک اسلامی است. چشم پزشک متخصص و با تجربه، سه صناره را با دست چپ می‌گیرد. هم‌زمان با دست راست ناخن پیرا را می‌گیرد. سپس در ابتدا سبل را از سوی ماق می‌برد و هر بار که رگی را برید، مجدداً مهت را زیر سبل کرده و کشط (بلند) می‌کند تا همه رگ‌های سبل از طبقه ملتحمه جدا شوند و بدین ترتیب سبل را لقط می‌کند تا از ماق اصغر به ماق

اکبر برسد. توجه به دو نکته مهم حائز اهمیت است: اول اینکه در هردو روش چشم پزشک باید تمام رشته‌های سبل را قطع کند، در غیر این صورت، امکان عود کردن سبل وجود دارد. نکته دوم نیز این است که چشم پزشک باید در استفاده از هر دو دست به یک اندازه مهارت داشته باشد و چپ دست یا راست دست بودن، ملاک دست تخصصی جراح نیست؛ زیرا استفاده توأم از هر دو دست در لقطه کردن ضروری است.^۱

در متون شاخص چشم پزشکی دوره اسلامی، هدف اصلی و اولیه تألیف، آموزشی است. به همین دلیل بسیار با اهمیت است که چشم پزشکان پیش از قطع کردن، بیماری‌های مشابهی همچون ناخنه و سبل را از یکدیگر تشخیص دهند. بر این اساس، تفاوت ظفره با سبل در این است که سبل هم‌زمان از تمام جهات چشم امکان ظهر دارد، اما ناخنه تنها از یک جانب ایجاد می‌شود.^۲

آخرین نکته در مورد این بیماری نیز اشاره به مسری و ارثی بودن آن است که از والدین به فرزندان منتقل می‌شود. همچنین این بیماری اغلب در مناطق مرطوب، در فصل بهار و در سرزمین‌های جنوبی رخ می‌شود. بهترین وقت درمان سبل نیز بهار و پاییز اعلام شده است.^۳

سه. التصاق و إسترخای پلک

الف) بیماری شناسی

التصاق بکسر همزه و سکون لام و فوقانی و صاد مع الف و قاف.

التصاق در چشم پزشکی، به بیماری چسبیدن و به هم پیوستن هر دو پلک اطلاق می‌گردد. التصاق گاهی در یک گوش، گاهی نیز در هر دو گوش چشم و گاهی در یک پلک و گاهی در هر دو پلک اتفاق می‌افتد. حتی گاهی پلک به طبقه ملتحمه یا قرنیه نیز می‌چسبد. سه علت عمده جهت پیدایش این بیماری در منابع از یکدیگر قابل تشخیص است:

۱. حنين بن اسحاق، العشر، ص ۱۳۰؛ على بن عيسى، تذكرة الكحالين، ص ۲۱۳؛ حموى، نور العيون و جامع الفنون، ص ۳۲۲؛ ابن سلوم حلبى، غایة الاتقان فى تدبیر بدء الانسان، ص ۲۹۶ – ۲۹۵؛ رازى، الحاوی فی الطب، ج ۱، ص ۲۷۰؛ همو، تفاسیم العلل (كتاب التقسيم والتشرجیب)، ص ۱۱۶؛ ابن سینا، القانون فی الطب، ج ۲، ص ۳۵۸؛ جرجانی، ذخیره خوارزمشاهی، ج ۲، ص ۲۶۲؛ غافقی، المرشد فی طب العین، ص ۴۰۲ – ۴۰۱؛ ابن نفیس، المهدب فی الكحل المجرب، ص ۳۵۶؛ ابن هبیل، المختارات فی الطب، ج ۳، ص ۱۰۸ – ۱۰۷؛ ارزانی، طب اکبری، ج ۱، ص ۲۱۱؛ احمد، خزانة الملوك، ج ۱، ص ۳۳۶؛ قطب الدین، مفردات و معالجة الأمراض، ص ۳۱۶ – ۳۱۵؛ کرمانی، شرح الأسباب والعلامات، ج ۱، ص ۴۶۶؛ حریری، نهاية الأفکار و نزهة الأبصراء، ص ۲۱۶ – ۲۱۴؛ ابن هاشم، فاكحة ابن السبيل، ج ۱، ص ۱۷۸.

۲. طبری، المعالجات البقراطیة، ص ۱۴۵؛ قادری، فصول الأعراض، ص ۲۳۵.

۳. ابن سینا، القانون فی الطب، ج ۲، ص ۳۵۸؛ بهاءالدolle، خلاصة التجارب، ص ۲۳۵؛ آفسراپی، شرح آفسراپی، ج ۲، ص ۲۷۹؛ نظام جهان، اکسیر اعظم، ج ۱، ص ۳۸۵؛ محمد بن محمد، تحفه خانی، ص ۳۰۰؛ حکیم فریدالدین، طب فریدی، ص ۱۱۲.

یکم - که بر اثر بیماری رَمَد ایجاد می‌شود - رمد، درد چشم یا ورمی است که در طبقه ملتحمه واقع می‌گردد. در این نوع، چشم بسیار سرخ و ظاهر پلک شکافته می‌شود و از لحاظ ظاهراً پوست کنده به نظر می‌رسد. اما زمانی که جراحت پلک التیام یافت، پلک اول بر پلک دوم چسبیده و التصاق ایجاد می‌شود:

دوم، در این نوع اگر در چشم یا پلک زخمی ایجاد شده و به دلیل مدتی چشم پوشیده بماند، موضع جراحت به هم می‌چسبد:

سوم، به دلیل جراحی نادرست سَبَل و ناخنک رخ می‌دهد.^۱

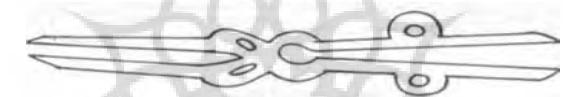
بیماری استرخای پلک نیز به معنای سست شدن عضله پلک است که به همین دلیل، در این بیماری پلک فرو می‌افتد تا جایی که حتی باز کردن چشم دشوار می‌شود؛ حتی گاهی در اثر این افتادگی مژگان به درون چشم فرو می‌رود.^۲

ب) ابزار جراحی

یکم. مِقْصَن یا آلهُ الکاز (شکل ۲۲ - ۲۳)
که نوع کوچکش برای تشمیر استفاده می‌شود.^۳



شکل (۲۲)



شکل (۲۳)

۱. علی بن عیسیٰ، تذكرة الكحالين، ص ۱۰۳؛ رازی، الحاوی فی الطب، ج ۱، ص ۲۰۲؛ علی بن عیاس، کامل الصناعة الطبية، ج ۲، ص ۳۸۴؛ حموی، نور العین و جامع الفنون، ص ۱۶۶؛ کشکری، کناش فی الطب، ص ۴۳؛ جرجانی، ذخیره خوارزمشاهی، ج ۲، ص ۲۱۳؛ همو، الأغراض الطبية و المباحث العلائية، ص ۳۱۲؛ ابن هبل، المختارات فی الطب، ج ۳، ص ۸۹؛ ابن نفیس، المهدب فی الكحل المجرّب، ص ۲۸۹ - ۲۸۸؛ نظام جهان، اکسیر اعظم، ج ۱، ص ۴۵۸؛ غافقی، المرشد فی طب العین، ص ۳۴۲؛ قادری، فصول الأعراض، ص ۳۵؛ کرمانی، شرح الأسباب و العلامات، ج ۱، ص ۲۵۸؛ احمد، خزانة الملوك، ج ۲، ص ۵۲ - ۵۳؛ ابن هاشم، فاکهه ابن السیل، ج ۱، ص ۱۵۳؛ ابن هبة الله، المغني فی الطب، ص ۶۶.

۲. غافقی، المرشد فی طب العین، ص ۳۷۳؛ ابن نفیس، المهدب فی الكحل المجرّب، ص ۲۹۲؛ جرجانی، ذخیره خوارزمشاهی، ج ۲، ص ۳۳۴؛ ابن هبل، المختارات فی الطب، ج ۳، ص ۹۹؛ کرمانی، شرح الأسباب و العلامات، ج ۱، ص ۲۵۵؛ انطاکی، بغية المحتاج فی المخبر من العلاج، ص ۷۸؛ عقیلی، قرابادین کبیر، ص ۵۲۸.

۳. شطشاط، تاریخ الجراحة فی الطب العربي، ص ۲۶۶ - ۲۶۵.

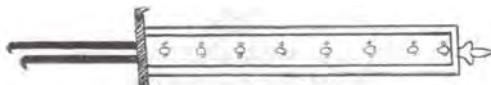
دوم. صناره

قلاب‌هایی که برای بریدن بخشی از پلک در حالت تشمیر استفاده می‌شوند، دارای انواع زیر هستند:
یک. لطیف آس یا تکی (شکل ۲۴):



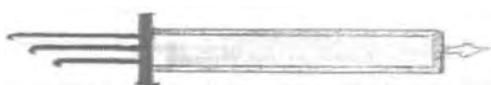
شکل (۲۴)

دو. مزدوجتان یا دو قلابی (شکل ۲۵):



شکل (۲۵)

سه. ثالث صنانیر مجتمعه یا سه قلابی (شکل ۲۶):



شکل (۲۶)

چهار. صناره‌های مزدوج در جسم واحد.^۱ (شکل ۲۷)



شکل (۲۷)

سوم. مخالف التشمیر

همان قالب التشمیر است. از این ابزار برای بالا بردن پلک چشم استفاده می‌شد تا پزشک، موى زیادی را قطع کند.^۲

ج) قطع کردن چسبیدگی و سستی پلک با روش تشمیر
درمان هر دو بیماری، التصاق و استرخاء پلک، تنها با روش جراحی (دستکاری) میسر است. این روش درمانی در چشم پزشکی اسلامی با اصطلاح تخصصی تشمیر، از روش‌های درمانی قطع کردن در سایر بیماری‌های چشمی، متمایز و مشخص شده است.

در این روش ابتدا پلک را با فرو بردن نوک یک میله از گُره چشم جدا نگاه می‌داشتند، سپس چسبیدگی‌ها را با نیشتر کوچکی می‌بریدند. حال اگر پلک بر طبقه ملختمه چسبیده باشد، باید چشم پزشک مراقبت می‌کرد که پلک از حد معمول کشیده و قرنیه بریده نشود؛ زیرا در این صورت افتادگی عنیبه ایجاد می‌شد. در حالتی که هر دو پلک بهم چسبیده باشد و محلی برای ورود میل به درون آن وجود نداشته

۱. همان، ص ۲۶۳ و ۵۲۵ - ۵۲۶.

۲. ابن بطلان، دعوة الأطباء، ص ۳۵؛ نجار، فی تاریخ الطب فی الدولة الإسلامية، ص ۱۷۵.

باشد، پلک را به کمک یک یا دو قلاپ از کُره چشم جدا می‌ساختند، سپس به آلتی که آن را منحل ناصوره^۱ می‌نامند، از هم می‌گشودند. در روشنی دیگر، پلک را از سمت ماق اصغر و از محل اتصالش به پلک دوم، آن اندازه می‌شکافند تا نوک میله وارد آن شود، سپس دو پلک را از هم می‌گشودند.^۲

چهار. شتره

(الف) بیماری‌شناسی

در اصطلاح چشم پزشکی، به معنای کوتاهی پلک چشم است، به صورتی که لبه‌های پلک نه در زمان خواب و نه در هنگام بیداری به هم نمی‌رسند و چشم معمولاً حالت نیمه باز دارد.

این بیماری به سه نوع تقسیم شده که هر نوع خود در پلک بالا، پایین یا هر دو پلک رخ می‌دهد:

۱. در نوع اول پلک کوتاه شده و سفیدی چشم را نمی‌پوشاند. علت آن نیز مادرزادی یا در نتیجه بریدگی در پلک است. این نوع را به نام چشم خرگوشی (اربی) نیز می‌شناسیم. این نوع بیشتر در پلک پایین، به جهت سستی‌اش، رخ می‌دهد، به همین دلیل نام اصلی آن، انقلاب جفن اسفل است. این نوع بیماری موجب ضعف قوه بینایی نیز می‌گردد. بیماری چشم خرگوشی خود بر دو قسم است: قسمی که عاملش مادرزادی است؛ زیرا ماده‌ای که از آن پلک ساخته می‌شود، ناقص است و به همین سبب پلک هم ناقص می‌گردد. این نوع درمان پذیر نیست.

دوم، به سبب بیماری رخ داده و مادرزادی نیست. این نوع از بیماری چشم خرگوشی نیز در اثر

یکی از شش عامل زیر پدید می‌آید:

- آن نوع که ناشی از بریدن بیش از اندازه پلک است؛ مثلاً در درمان مژه اضافی (الشعر الزاید)، چشم پزشک به اشتباه بخشی از پلک را نیز بُرش دهد؛
- آن نوع که ناشی از ظهور غده یا گوشت اضافی در پلک باشد که مانع بسته شدن کامل پلک‌ها می‌شود؛

- آن نوع که به دلیلی چشم پزشک پلک بالا را بشکافد، اما بخیه زدن آن به طور صحیح انجام نشود که در نتیجه باعث شتره می‌شود؛

- نوع دیگر آن است که اگر در هنگام لقط کردن که چشم پزشک پلک را به سمت خارج برگردانده است، بخشی از آن را نیز به اشتباه ببرد، اما آن را به همان صورت رها کند و پلک همچنان به سمت خارج برگشته بماند؛

۱. بنگرید به: ارزانی، طب اکبری، ج ۱، ص ۲۸۴.

۲. همان، ص ۲۸۵ - ۲۸۳؛ همو، میراث الطب، ص ۶۲؛ طبری، معالجات البقراطیة، ص ۱۰۰؛ غافقی، المرشد فی طب العین، ص ۳۴۲؛ ابن سلوم حلبي، غایة الاتقان فی تدبیر بدن الإنسان، ص ۳۷۷؛ جرجانی، ذخیره خوارزمشاهی، ج ۲، ص ۲۱۳؛ یوسفی، طب یوسفی، ص ۲۹؛ ابن نفیس، المهدب، ص ۲۹۳.

- آن نوع که غشایی که کاسه سر (قحف) را پوشانده به علتی، سقوط، ضربه یا زخم که بر سر یا بر پیشانی وارد شده است، متینج گردد و به واسطه اتصال اندام چشم به سر، در پلک بالا نیز این تشنج تأثیر گذارد؛
- در نوع دیگر عضله ای که شل کننده و بردارنده پلک است، متینج می شود و به شتره تبدیل می گردد.

۲. در این نوع نیز پلک همه سفیدی چشم را نمی پوشاند که آن را کوتاهی پلک (قصر الجفن) می نامند و دلیلش همانند علت اولی، اما کمتر است.

۳. در این نوع پلک زبرین بر پلک زیرین منطبق نمی شود که علتش غده، گوشت زاید یا از تشنج پلک است که مانع قرار گرفتن پلک بالایی بر پلک پایینی می شود.^۱

ب) ابزار جراحی

یک. سلک (شکل ۲۸)

برای ریشه کن کردن پوست اضافی در بیماری شتره خارجی استفاده می شود.^۲



شکل (۲۸)

دو. منجل (شکل ۲۹)

منجل در اصطلاح به معنای داس (ج: مناجل) است. آن را سنانی نیز نامیده اند که در زخم گشوده شده وارد می کند. از منجل در درمان بیماری شتره استفاده می شود.^۳



شکل (۲۹)

۱. بنگرید به: همان، ص ۲۹۰؛ حنین بن اسحاق، المسائل فی الطب للملتحمين، ص ۱۳۲؛ ابن سینا، القانون فی الطب، ج ۲، ص ۳۶۷؛ علی بن عیسی، تذكرة الكحالین، ص ۱۰۶؛ کشکری، کتابش فی الطب، ص ۴۰۴؛ علی بن عباس، کامل الصناعة الطبية، ج ۲، ص ۳۸۵؛ زهراوی، التصریف لمن عجز عن التألهف، ص ۸۷؛ طبری، أمراض العین و معالجهها من کتابی المعالجات البقراطیة و فردوس الحکمة، ص ۸۷ - ۸۶؛ ابن هبة الله، المختن فی الطب، ص ۶۷؛ غافقی، المرشد فی طب العین، ص ۳۴۳؛ حموی، نور العینون و جامع الفنون، ص ۱۶۸ - ۱۶۷؛ جرجانی، السنخیره، ج ۲، ص ۲۱۵ - ۲۱۴؛ همو، الأغراض الطبية و المباحث العلائية، ص ۳۱۲؛ ابن هبل، المختارات فی الطب، ج ۳، ص ۹۰؛ شاه ارزانی، طب اکبری، ص ۲۸۶؛ همو، میران الطب، ص ۶۴؛ شاه ازدی، الماء، ج ۲، ص ۷۰۱ ناظم جهان، اکسیر اعظم، ج ۱، ص ۴۵۶؛ عقیلی، قربادین کبیر، ص ۵۴۱؛ قادری، فصول الاعراض، ص ۲۰۶؛ احمد، خرائن الملوك، ج ۲، ص ۵۳؛ انطاکی، تذكرة أولی الألباب، ص ۳۳۵؛ همو، النزهة المبیحة، ص ۳۱۷.

۲. شطشاوط، تاریخ الجراحة فی الطب العربی، ص ۲۶۷.

۳. همان، ص ۲۵۶؛ دهخدا، لغت نامه، ذیل واژه.

چ) روش قطع شتره به دلیل پیدایش غده یا گوشت اضافه تنها درمان در اغلب انواع شتره، جراحی است. اگر علت شتره، قطع پلک یا اشتباہ در بخیه زنی یا برداشتن بیش از اندازه پلک باشد، چشم پزشک باید پلک را از منطقه طبقه ملتحمه بشکافد، سپس منطقه بریده شده را مرهم نهاده تا هر دو کناره قطع شده به هم نبیوسته و بین آنها گوشت بروید. زمانی که علت شتره، غده یا گوشت اضافی باشد، باید که آن را به دو یا سه صناره بگیرد و با استفاده از سوزن، شتره را بلند کرده و به وسیله نیشتر (مخصوص) پهن، قمادین یا مقراض آن را از ماق کوچک تا ماق بزرگ ببرد.^۱

پنج. توثه

(الف) بیماری‌شناسی

توثه در چشم پزشکی اسلامی گوشتی سرخ مایل به سیاهی است که جنسی سست و نرم دارد. گاهی نیز از آن خون روان است. محل پیدایش آن غالباً در داخل پلک پایین است؛ زیرا رگ‌های بیشتری در این بخش قرار دارد، اما گاهی نیز در پلک بالایی، داخل پلک و در خارج پلک نیز مشاهده می‌شود. در همه این حالت‌ها، توثه به شکل توت آویزان است که به آن توثه جفن (پلک) می‌گویند. گاهی نیز توثه در طبقه ملتحمه چشم، کنار ماق اکبر، همانند ناخن ظاهر می‌شود و رگ‌های سرخ رنگی نیز از گوشه چشم به آن پیوسته که از لحاظ ظاهری، آن را مشابه ناخن ساخته است که در این حالت آن را توثه ملتحمه می‌نامند.^۲

(ب) ابزار جراحی

یکم. مِنْقَاش (شکل ۳۰)

منقاش یا مِنْقَش (ج: مناقش) در لغت معادل خارچین، موی چینه، مِظفار، مِلقاط، مِتاش، مِتاخ،

۱. علی بن عیسی، تذكرة الكحالين، ص ۱۱۰؛ غافقی، المرشد فی طب العین، ص ۳۴۵؛ حموی، نور العینون و جامع الفنون، ص ۱۷۲؛ کشکری، کناش فی الطب، ص ۹۳؛ زهراوی، الجراحة، المقالة الثالثون من التصريف لمن عجز عن التأليف، ص ۱۸۶؛ ابن سلوم حلبي، غایة الإنفاق فی تدبیر بدن الإنسان، ص ۲۷۸؛ شاه ارزانی، طب اکبری، ج ۱، ص ۲۸۷؛ ناظم جهان، اکسیر اعظم، ج ۱، ص ۴۵۷؛ ابن هبة الله، المغنی فی الطب، ص ۶۷؛ کرمانی، شرح الأسباب و العلامات، ج ۱، ص ۲۶۱ - ۲۶۰؛ ابن هاشم، فاکهه ابن السیل، ج ۱، ص ۱۴۸.

۲. جالینوس، جوامع کتاب جالینوس فی الأمراض الحادثة فی العین)، ص ۸۴؛ علی بن عیسی، تذكرة الكحالين، ص ۴۵؛ کشکری، کناش فی الطب، ص ۴۵؛ غافقی، المرشد فی طب العین، ص ۳۶۴؛ علی بن عباس، کامل الصناعة الطبية، ج ۲، ص ۳۸۵؛ جرجانی، ذخیره خوارزمشاهی، ج ۲، ص ۲۳۰ و ۲۶۷؛ ابن نفیس، المهدب، ص ۲۸۵؛ ابن هبل، المختارات فی الطب، ج ۳، ص ۶۶؛ جرجانی، الأغراض الطبية و المباحث العلانية، ص ۳۱۷؛ حموی، نور العینون و جامع الفنون، ص ۴۱۴؛ احمد، خزانی الملوك، ج ۲، ص ۵۶؛ شاه ارزانی، میزان الطب، ص ۶۶؛ همو، طب اکبری، ج ۱، ص ۲۱۶؛ قادری، فصول الأعراض، ص ۷۹؛ بهاءالدوله، خلاصة التجارب، ص ۴۰؛ عقیلی، قرابادین کبیر، ص ۵۳۳؛ فریدالدین، طب فریدی، ص ۱۵۵.

منتاف یا موی کن آهنی است. در چشم پزشکی از آن برای مداوای توشه (گوشت زائد گوشة چشم) نیز استفاده می‌شود.^۱



شکل (۳۰)

دوم. قمادین یا غمادین (شکل ۳۱) از این ابزار نیز برای مداوای توشه چشم استفاده می‌شود.^۲



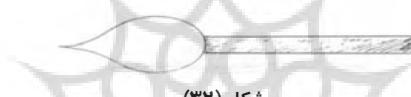
شکل (۳۱)

سوم. صنانیر صناره از ابزارهایی بود که چشم پزشکان برای مداوای توشه (گوشت زائد گوشة چشم) استفاده می‌کردند.^۳

چهار. مقراض (قیچی) ابزاری کوچکتر از مقص، اما ضخیم‌تر از آن است که سری پهن دارد.^۴

پنج. ورده (MURE) (شکل ۳۲)

آلی مانند مبضع است که سرش همچون سر دینار می‌باشد.^۵



شکل (۳۲)

شش. نصف ورده (شکل ۳۳) ابزاری است که برای قطع توته ملتحمه استفاده می‌شود و از ورده نازک‌تر است.^۶



شکل (۳۳)

۱. بنگرید به: دهخدا، لغت‌نامه، ذیل واژه‌ها؛ جرجانی، الاغراض الطبیه و المباحث العلائیه، ص ۳۴۵؛ کشکری، کناش فی الطب، ص ۱۱۰.

۲. همان.

۳. همان؛ غافقی، المرشد فی طب العین، ص ۳۶۸.

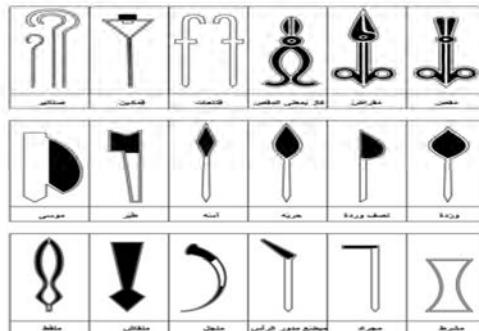
۴. همان، ص ۳۴۹؛ علی بن عیسیٰ کحال، تذكرة الكھالین، ص ۱۹۹ - ۱۹۷؛ شطساط، تاریخ الجراحه فی الطب العربي، ص ۲۶۴.

۵. غافقی، المرشد فی طب العین، ص ۳۳۹؛ کرمانی، شرح الأسباب و العلامات، ج ۱، ص ۲۹۵؛ رازی، تقاسیم العلل، ص ۱۱۴؛ و نیز بنگرید به: شطساط، تاریخ الجراحه فی الطب العربي، ج ۱، ص ۲۵۷.

۶. همان.

ج) روش قطع کردن توچه

ابتدا توچه را با قلاب به آهستگی گرفته، سپس مهت را زیر رگ‌های آن که از ماق امتداد یافته، قرار داده و سلخ می‌کنند. مرحله بعدی این است که رگ‌ها را به وسیله منقاش گرفته و با مقراض یا قمادین قطع می‌کرند.^۱



مجموعه ابزار جراحی در چشم پزشکی اسلامی در قرن ۷ ق (حلبی، ص ۳۲۳)

نتیجه

این تحقیق نشان می‌دهد که روش قطع کردن اغلب با نامی تخصصی از سایر فرایندهای درمانی چشم متمایز شده است. این امر نشانه درکی مستقل و واضح از این روش درمانی است که خود حاصل چند قرن تجربه بالینی چشم پزشکان مسلمان از این نوع درمان است. این تجربه را می‌توان در این گونه جمع‌بندی کرد:

مشاهده بالینی، بیماری‌شناسی، زمان بندی مناسب درمان، دقت بالا، تکنیک مناسب استعمال ابزارهای جراحی. از لحاظ زمانی، چشم پزشک تنها زمانی مجاز به قطع کردن است که بیماری تقریباً مانع کامل دید شود، در غیر این صورت، معمولاً روش‌های درمانی دارویی برای درمان تجویز می‌شود؛ زیرا در هر حال قطع کردن خطرپذیری بالایی برای سلامتی بینایی بیمار به همراه دارد. دقت بالا مهم‌ترین بخش روش درمانی قطع کردن است؛ زیرا کوچک‌ترین بی‌احتیاطی باعث بروز بیماری‌های دیگر چشمی می‌شود که اغلب درمان‌ناپذیر است. حال لازمه این دقت، در وهله اول داشتن اطلاعات پایه و شناخت کامل از بیماری است. در وهله دوم شناخت دقیق از ابزارهای جراحی و نحوه درست استعمال آنهاست. در هیچ شاخه‌ای از طب، ابزارهای جراحی تا این حد تخصصی و ظرفی نیستند و تنها تجربیات متعدد و مشاهده دقیق، چشم پزشک را مجاز به انجام این روش می‌سازد.

۱. کشکری، کتاب فی الطب، ص ۹۵؛ ابن سلوم حلبي، غایة الابتقان فی تدبیر بدن الانسان، ص ۲۹۷؛ حموی، سور العيون و جامع الفنون، ص ۳۱۵؛ ابن هبل، المختارات فی الطب، ج ۳، ص ۱۱۰؛ ابن نفیس، المهدب، ص ۲۸۵؛ غافقی، المرشد فی طب العین، ص ۴۰۷؛ شاه ارزانی، طب اکبری، ج ۱، ص ۲۱۶؛ ناظم جهان، اکسیر اعظم، ج ۱، ص ۳۴۶.

از سوی دیگر، باید توجه داشت در متون چشم پزشکی همواره رویکرد غالباً آموزشی بوده و شیوه ارائه اطلاعات در این متون نیز همانند یک متن درسی امروزی است که ابتدا با یک تعریف روش و با رعایت تمام جزئیات لازم از بیماری ارائه شده است. سپس به روش‌های درمانی آن می‌پردازد که معمولاً^۲ ابتدا دارویی است و در صورت عدم بهبود، دستکاری یا جراحی توصیه شده است. در این متون شرایطی که قطع کردن در آن ضرورت می‌یابد، به دقت برای دانشجو شرح داده شده است. بررسی سیر تاریخی تأثیف آثار مرتبط با چشم پزشکی اسلامی نیز شاهد این مدعاست. اوج آموزشی این متون نیز تکنیک منحصر به فرد استفاده همزمان دست و ابزار مناسب در قطع کردن است. مطالعات نشان می‌دهد که چشم پزشکان با ساختار تشریحی چشم، طرایف و جزئیات آن آشنایی کاملی داشتند و این نکته را می‌توان در شرح دقیق بیماری و طبقه‌بندی آن براساس علت و محل ظهر آن شاهد بود. چنان‌که آمد، شیوه بیان این اطلاعات و توصیفات بالینی نیز دارای ماهیتی آموزشی و جهت تدریس بوده است و بخش عمده متون چشم پزشکی قابلیت استفاده به عنوان متن درسی را دارند. این خود گواه این است که دانش چشم پزشکی بر مشاهده تجربی استوار است و چشم پزشک باید در کنار معلومات نظری، در روش‌های عملی و تکنیک بریدن انواع مختلف بیماری‌های چشمی و مخصوصاً نوع، زمان و نحوه استفاده از ابزار جراحی مناسب برای قطع کردن دارای تخصص باشد. پس جنبه آموزشی عملی و نظری در این متون توانمند توجه قرار گرفته و کمتر متى بر یک جنبه از این دانش تأکید داشته و اغلب مؤلفان آثار چشم پزشکی، بر خلاف پزشکی، خود در تشریح و جراحی اندام چشم دارای تجارب شخصی بوده‌اند و به این لحاظ نیز ارزش و اعتبار بالایی برای این شاخه از دانش طب می‌توان قائل شد. پس در نگاهی دیگر، تنها کتاب‌هایی در این دانش معتبرند که در کنار توصیف دقیق بیماری و روش‌های درمانی آن، با دقت ابزارهای خاص جراحی را نیز توصیف کرده باشند.

منابع و مأخذ

- ابن ازرق، ابراهیم بن عبد الرحمن، تسهیل المنافع فی الطب و الحكمة، عاصمة الثقافة العربية، مسقط، ۱۴۲۷ ق.
- ابن الیاس شیرازی، منصور بن محمد، کفایه منصوري، رساله چوب چینی، تهران، دانشگاه علوم پزشکی ایران، ۱۳۸۲.
- ابن بطلان، دعوة الاطباء: صفحات من الادب الطبي العربي، دمشق، چاپ عزت عمر، ۱۴۲۴ ق / ۲۰۰۳ م.
- ابن زهر، عبد الملک، التيسير فی المداواة و التدبیر، محقق میشل الخوری، دمشق، دار الفکر، ۱۴۰۳ ق.

۵. ابن سلوم حلبي، صالح بن نصرالله، غایيۃ الارقاء فی تدبیر بدن الانسان، تهران، دانشگاه علوم پزشکي ايران، ۱۳۸۸.
۶. ابن سينا، حسين بن عبدالله، القانون فی الطب، (طبع بيروت)، بيروت، دار إحياء التراث العربي، ۱۴۲۶ ق.
۷. ابن قف، امين الدولة بن يعقوب، العمدة فی الجراحة، فی مجلس دائرة المعارف العثمانية الكائنة، حيدرآباد، ۱۳۵۶ ق.
۸. ابن نفيس، على بن ابى الحزم، المهدب فی الكحل المجرّب، چاپ محمد ظافر وفائی و محمد رواس قلعه جی، رباط ۱۴۱۴ ق.
۹. ابن هاشم، راشد بن عمیر، فاكهة ابن السبيل، عمان، وزارة التراث القومی و الثقافة، ۱۴۰۵ ق.
۱۰. ابن هبة الله سبزواری، محمد بن علاء الدين، زیدة قوانین العلاج فی جميع الأمراض، تهران، کتابخانه موزه و مرکز استاد مجلس شورای اسلامی، ۱۳۸۶.
۱۱. ابن هبة الله، سعید، المعنی فی الطب، بيروت، دار النفائس، ۱۴۱۹ ق.
۱۲. ابن هبل بغدادی، على بن احمد، المختارات فی الطب، حيدرآباد، دائرة المعارف العثمانية، ۱۳۶۲ ق.
۱۳. احمد، شمس الدین، خزان الملوک، تهران، دانشگاه علوم پزشکي ايران، ۱۳۸۷.
۱۴. ازدى، عبدالله بن محمد، كتاب الماء، تهران، دانشگاه علوم پزشکي اiran - مؤسسه مطالعات تاريخ پزشکي، طب اسلامي و مکمل، ۱۳۸۷.
۱۵. اسماعيل، على سعید، قاموس الطب العربي، تهران، دانشگاه علوم پزشکي اiran، ۱۳۸۸.
۱۶. اقسرايی، جمال الدین، شرح أقسى، محقق مقدمه از محمد مهدی اصفهاني، تهران، دانشگاه علوم پزشکي اiran، ۱۳۸۷.
۱۷. انطاکی، داود بن عمر، بغية المحتاج فی المخبر من العلاج، بيروت، دار الفكر، ۱۴۱۵ ق.
۱۸. ———، تذكرة أولی الألباب - الجامع للعجب العجاب، بيروت، مؤسسه الاعلمي للمطبوعات.
۱۹. ———، النزهة المبهجة فی تشحید الأذهان و تعديل الأمزجة، محقق المتفکي الرفاعي احمد عبدالله عدنان، قم، مؤسسه البلاغ، ۱۴۲۰ ق.
۲۰. بهاءالدوله، بهاءالدين بن مير قوام الدين، خلاصۃ التجارب (طبع جديده)، محقق محمدرضا شمس اردکاني، عبدالعلی محققزاده، پویا فریدی و زهره ابوالحسن زاده، تهران، دانشگاه علوم پزشکي، ۱۳۸۷.
۲۱. ثابت بن قره، النخیرة فی علم الطب (معالجه الأمراض بالأعشاب)، محقق احمد فرید مزیدی، بيروت، دار الكتب العلمية، ۱۴۱۹ ق.

۲۲. جالینوس، جوامع کتاب جالینوس فی الأمراض الحادثة فی العین، (شش رساله کهن پزشکی)، تصحیح یوسف بیگ باباپور، قم، مجمع ذخائر اسلامی، ۱۳۹۰.
۲۳. جرجانی، اسماعیل بن حسن، *الأغراض الطبية والمباحث العلاجية*، تهران، بنیاد فرهنگ ایران، ۱۳۴۵.
۲۴. ———، *ذخیرة خوارزمشاهی*، چاپ عکسی از نسخه‌ای خطی، چاپ علی اکبر سعیدی سیرجانی، تهران، ۱۳۵۵.
۲۵. جمعی از نویسنده‌گان، شش رساله کهن پزشکی، محقق / مصحح یوسف، بیگ باباپور، قم، مجمع ذخائر اسلامی، ۱۳۹۰.
۲۶. حریری، عبدالله بن قاسم، *نهاية الأفكار و نزههة الأبصرار*، محقق بکری، حازم عانی، مصطفی شریف، بغداد، دار الرشید للنشر، ۱۹۷۹ م.
۲۷. حکیم میسری، *دانشنامه در علم پزشکی*، کهن ترین مجموعه طبی به شعر فارسی، محقق برات زنجانی، تهران، مؤسسه انتشارات و چاپ دانشگاه تهران، ۱۳۷۳.
۲۸. حکیم، فرید الدین، طب فریدی، محقق علیرضا مسعودی، تهران، دانشگاه علوم پزشکی ایران، ۱۳۸۳.
۲۹. حلبي، خليفه بن ابى المحسان، *الكافى فی الكحل*، تحقيق محمد ظافر وفائی، محمد رواس قلعه‌جی، بیروت، ۱۴۱۵ ق / ۱۹۹۰ م.
۳۰. حموی، صلاح الدین بن یوسف کحال، *نور العینون و جامع الفنون*، ریاض، مرکز الملک فیصل للبحوث و الدراسات الإسلامية، ۱۴۰۷ ق.
۳۱. حنین بن اسحاق، *العشر مقالات فی العین*، تحقيق ماکس مایرهوف، قاهره، المطبعة الاميرية، ۱۹۲۸ م.
۳۲. ———، *المسائل فی الطب للمتعلمين*، قاهره، دار الجامعات المصرية، ۱۹۷۸ م.
۳۳. داود بن عمر، *التزههة المبهجة فی تشحید الأذهان و تعديل الأمزجة*، محقق المتفکی الرفاعی، احمد عبدالله عدنان، قم، مؤسسه البلاع، ۱۴۲۰ ق.
۳۴. دهخدا، علی اکبر، *لغت نامه*، تهران، انتشارات دانشگاه تهران، مکرر.
۳۵. رازی، محمد بن زکریا، *الحاوى فی الطب*، محقق هیشم خلیفة طعیمی، بیروت، دار احیاء التراث العربي، ۱۴۲۲ ق.
۳۶. ———، *تقاسیم العلل (كتاب التقسيم والتشریب)*، مصحح صبحی محمود حمامی، حلب، منشورات جامعه حلب معهد التراث العلمی العربی، ۱۴۱۲ ق.
۳۷. زهراوی، خلف بن عباس، *التصریف لمن عجز عن التأله*، ترجمه احمد آرام و مهدی محقق، تهران، ۱۳۷۴.

٣٨. ———، التصریف لمن عجز عن التألف، چاپ عکسی از نسخه خطی کتابخانه سلیمانی استانبول، مجموعه بشیر آغا، ش ۵۰۲، چاپ فؤاد سز گین، فرانکفورت ۱۴۰۶ ق / ۱۹۸۶ م.
٣٩. ———، المقالة الثلاثون من التصریف لمن عجز عن التألف، تحقيق عبدالعزيز ناصر الناص و علی بن سلیمان التویجری، ریاض، مطابع الفرزدق التجارية، ۱۴۲۲ ق.
٤٠. سجزی، مسعود بن محمد، حقائق أسرار الطب، محقق قم، مؤسسه احیاء طب طبیعی، جلال الدین، ۱۳۸۷.
٤١. شاه ارزانی، میر محمد اکبر بن محمد، میزان الطب، محقق هادی نصیری، قم، مؤسسه فرهنگی سماء، ۱۳۸۰.
٤٢. ———، طب اکبری، محقق مؤسسه احیاء طب طبیعی، جلال الدین، قم، ۱۳۸۷.
٤٣. شطساط، علی بن حسین، تاریخ الجراحة فی الطب العربی، بنغازی، ۱۹۹۹ م.
٤٤. شعرانی، عبدالوهاب بن احمد، مختصر تذكرة الإمام السوییدی فی الطب، مصحح احمد فرید مزیدی، بیروت، دار الكتب العلمیة، ۱۴۱۹ ق.
٤٥. طبری، احمد بن محمد و علی بن سهل، أمراض العین و معالجاتها، لندن، مؤسسة الفرقان للتراث الإسلامي، ۱۴۱۹ ق.
٤٦. طبری، احمد بن محمد، المعالجات البقراطی، تصحیح محمد رواس قلعه جی و محمد ظافر وفائی، لندن، مؤسسه الفرقان للتراث الإسلامي، ۱۴۱۹.
٤٧. عقیلی علوی شیرازی، سید محمدحسین بن محمدهادی، تربادین کبیر، تهران، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران، مؤسسه مطالعات تاریخ پزشکی، طب اسلامی و مکمل، بی‌تا.
٤٨. علی بن عباس، کامل الصناعة الطبية، بولاق، ۱۲۹۴ ق.
٤٩. علی بن عیسی کحال، تذكرة الكحالین، چاپ غوث محی الدین قادری شرفی، حیدرآباد دکن ۱۳۸۳ / ۱۹۶۴ م.
٥٠. علی خان، محمد صادق، مخازن التعليم، دهلی، مطبع فاروقی، ۱۳۲۳ ق.
٥١. عیسی بک، احمد، آلات الطب و الجراحة و الكحالۃ «عند العرب» المجمع اللغة العربية بدمشق، العدد ۵۴، ج ۵، ش ۶ (ذیقعدہ - ذیحجہ ۱۳۴۳).
٥٢. غافقی، محمد بن قسم بن اسلم، المرشد فی طب العین، بیروت، ۱۹۸۷ م.

۵۳. قادری، سید ابوالقاسم قدرت‌الله، *فصلول الأعراض* (شرح کتاب حدود الأمراض حکیم ارزانی)،
شرح حکیم شاه ارزانی، تهران، دانشگاه علوم پزشکی ایران، ۱۳۸۷.
۵۴. قطب‌الدین شیرازی، محمود بن مسعود، *مفردات و معالجه الأمراض*، تهران، دانشگاه علوم پزشکی
ایران، ۱۳۸۷.
۵۵. قمری بخاری، حسن بن نوح، *كتاب التفسير*، تهران، دانشگاه علوم پزشکی ایران، ۱۳۸۷.
۵۶. کرمانی، محمد کریم بن ابراهیم، *دقائق العلاج*، ترجمه عیسیٰ ضیاء ابراهیمی، کرمان، چاپخانه
سعادت، ۱۳۹۲.
۵۷. کرمانی، نفیس بن عوض، *شرح الأسباب والعلامات*، محقق مؤسسه احیاء طب طبیعی،
جلال الدین، قم، ۱۳۸۷.
۵۸. کشکری، یعقوب، *كتاش فی الطب*، چاپ عکسی از نسخه خطی کتابخانه سلیمانیه استانبول،
مجموعه ایاصوفیه، شن ۳۷۱۶، فرانکفورت، ۱۴۰۵ / ۱۹۸۵ ق / م.
۵۹. کعدان، عبدالناصر، *الجراحة عند الزهراوى*، حلب، درالقلم العربي، ۱۹۹۹ م / ۱۴۲۰ ق.
۶۰. گیلانی، علی، *مجریات حکیم علی گیلانی*، مصحح علیرضا مسعودی، تهران، دانشگاه علوم
پزشکی ایران، ۱۳۸۷.
۶۱. محقق، مهدی، *مقدمة التصريف لمن عجز عن التأليف*، ترجمه احمد آرام و مهدی محقق، تهران،
مؤسسه مطالعات اسلامی دانشگاه تهران، ۱۳۷۴.
۶۲. محمد بن محمد عبدالله، *تحفه خانی*، تهران، دانشگاه علوم پزشکی ایران، ۱۳۸۳.
۶۳. مؤلف ناشناخته، بدیعت اختیاری، *گنجینه بهارستان*، تهران، کتابخانه موزه و مرکز اسناد مجلس
شورای اسلامی، ۱۳۸۶.
۶۴. نظام جهان، محمد اعظم، *اسسیر اعظم*، تهران، دانشگاه علوم پزشکی ایران - مؤسسه مطالعات تاریخ
پزشکی، طب اسلامی و مکمل، ۱۳۸۷.
۶۵. نجار، عامر، *فى تاريخ الطب فى الدولة الإسلامية*، قاهره، دار المعارف، ۱۹۹۴ م.
۶۶. هروی، محمد بن یوسف، *بحر الجوادر* (معجم الطب الطبیعی)، محقق مؤسسه احیاء طب طبیعی،
جلال الدین، قم، ۱۳۸۷.
۶۷. یوسفی هروی، یوسف بن محمد، *طب یوسفی (جامع الفوائد)*، تهران، دانشگاه علوم پزشکی
ایران، ۱۳۸۲.