



Tārīkh-i pizishkī i.e., Medical History

2025; 17: e5



Pterygium and its Treatments in Iranian Traditional Medicine

Mohammad Hasan Outarkhani¹, Reihaneh Moeini^{2*}, Narjes Gorji²

1. Student Research Committee, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran.

2. Traditional Medicine and History of Medical Sciences Research Center, Health Research Institute, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran.

ABSTRACT

Background and Aim: Pterygium is a relatively common ocular condition that grows on the conjunctiva and may progress toward the cornea and the visual axis, potentially leading to vision impairment. This condition can also cause complications such as dry eye, inflammation and particularly cosmetic concerns. In cases where the pterygium is progressive or there is a risk of vision loss, surgery is recommended, although the likelihood of recurrence is high. This condition has also been mentioned in Iranian traditional medical texts, with various treatments. The aim of this study is to describe the disease and its treatment methods in post-Islamic Iranian medicine.

Methods: In this library review study, the terms "Zafrah" and "Nakhonak" were first searched in selected medical reference books from the 3rd to the 14th century AH using the Noor software. Subsequently, the definitions, causes, symptoms, as well as the treatment methods were extracted, noted and categorized. The recommended simple and compound drugs were presented in a table and the most commonly used ones were also extracted.

Ethical Considerations: Honesty and trustfulness were observed by referring to the used texts and references.

Results: Iranian physicians, like their Greek counterparts, were familiar with this disease and described it in the oldest medical and ophthalmology texts after Islam. They believed the cause of this disease to be the accumulation of thick humor and considered it more prevalent in dry temperaments, old age, the autumn season and arid climates. Various treatment methods were recommended for this disease. In the early stages, more attention was given to cleansing the body and local treatments, using herbal, mineral and animal-based medicines either individually or in combination. Cumin, licorice, rose oil, myrrh, ammoniacum and yellow myrobalan were among the most common medicinal herbs used in singular form. However, in more advanced cases, surgery and removal of the lesion were performed, the steps of which are similarly described in most medical texts.

Conclusion: The descriptions provided by Iranian physicians and the used surgical methods are very similar to Greek sages' knowledge. On the other hand, the description of the disease and related epidemiological points are consistent with modern findings. Although surgery and specific medications are currently used to treat this disease, it may be possible to utilize recommended treatments, particularly herbal medicines, to control the disease and improve patients' quality of life after surgery, considering the frequent recurrence of the disease or even in its early stages.

Keywords: Zafarah; Iranian Medicine; Traditional Medicine; Conjunctival Diseases; Ophthalmology

Corresponding Author: Reihaneh Moeini; **Email:** Dr.Moeini_90@yahoo.com

Received: July 25, 2023; **Accepted:** September 23, 2024; **Published Online:** May 21, 2025

Please cite this article as:

Outarkhani MH, Moeini R, Gorji N. Pterygium and its Treatments in Iranian Traditional Medicine. *Tārīkh-i pizishkī, i.e., Medical History*. 2025; 17: e5.



مجله تاریخ پزشکی

دوره هفدهم، ۱۴۰۴



ناخنک چشم و درمان‌های آن در طب سنتی ایران

محمدحسن اوتارخانی^۱، ریحانه معینی^{۲*}، نرجس گرجی^۲

۱. کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران.

۲. مرکز تحقیقات طب سنتی و تاریخ علوم پزشکی، پژوهشکده سلامت، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران.

چکیده

زمینه و هدف: ناخنک یکی از ضایعات چشمی نسبتاً شایع است که بر روی ملتحمه رشد می‌کند و ممکن است به سمت قرنیه و محور بینایی پیشروی کرده و باعث کاهش دید شود. این عارضه همچنین می‌تواند عوارضی مانند خشکی چشم، التهاب و به ویژه مشکلات زیبایی ایجاد کند. در مواردی که ناخنک پیشرونده باشد یا احتمال کاهش دید وجود داشته باشد، جراحی توصیه می‌شود، هرچند احتمال عود آن زیاد است. این بیماری در متون طب سنتی ایرانی نیز مورد اشاره قرار گرفته و درمان‌های مختلفی برای آن توصیف شده است. هدف از این مطالعه، توصیف بیماری و روش‌های درمانی آن در طب ایرانی پس از اسلام است.

روش: در این مطالعه مروری کتابخانه‌ای، ابتدا کلمات «ظفره» و «ناخنک» در کتب مرجع طب سنتی منتخب از قرن سوم تا چهاردهم قمری با استفاده از نرم‌افزار نور جستجو شد، سپس تعریف، اسباب، علائم بیماری و همچنین روش‌های درمانی استخراج، یادداشت‌برداری و دسته‌بندی گردید. مفردات و مرکبات توصیه‌شده در جدولی ارائه و پرکاربردترین موارد نیز استخراج شد.

ملاحظات اخلاقی: در این پژوهش صداقت و امانتداری در ارجاع متون به منابع مورد استفاده رعایت گردیده است.

یافته‌ها: حکمای طب ایرانی مانند اطباء یونانی این بیماری را می‌شناخته و در قدیمی‌ترین کتب طب و چشم‌پزشکی بعد از اسلام آن را توصیف کرده‌اند. آن‌ها علت این بیماری را تجمع خلط غلیظ و شیوع آن را بیشتر در مزاج‌های خشک، سنین پیری، فصل پاییز و اقلیم‌های خشک می‌دانستند. برای درمان این بیماری، روش‌های مختلفی توصیه شده است. در مراحل اولیه، بیشتر به پاکسازی بدن و درمان‌های موضعی توجه می‌شد و از داروهای گیاهی، معدنی و حیوانی به صورت تکی یا ترکیبی استفاده می‌کردند. زیره، شیرین‌بیان، روغن گل، مَرّ مکی، اشق و هلیله زرد از رایج‌ترین گیاهان دارویی بودند که به صورت مفرده به کار می‌رفتند، اما در موارد پیشرفته‌تر، جراحی و برداشتن ضایعه انجام می‌شد که مراحل آن به طور مشابه در اکثر کتب طب توصیف شده است.

نتیجه‌گیری: توصیف‌های موجود از پزشکان ایرانی و روش‌های جراحی به کاررفته، شباهت قابل توجهی به دانسته‌های حکمای یونان دارد. از سوی دیگر، توصیف بیماری و نکات مرتبط با اپیدمیولوژی آن نیز با یافته‌های امروزی همخوانی دارد، هرچند در حال حاضر از جراحی و داروهای اختصاصی برای درمان این بیماری استفاده می‌شود، اما ممکن است پس از جراحی و با توجه به عود مکرر بیماری یا حتی در مراحل ابتدایی آن، بتوان از داروهای توصیه‌شده، به ویژه گیاهان دارویی، برای کنترل بیماری و بهبود کیفیت زندگی بیماران بهره برد.

واژگان کلیدی: ظفره؛ طب ایرانی؛ طب سنتی؛ بیماری‌های ملتحمه؛ چشم‌پزشکی

نویسنده مسئول: ریحانه معینی؛ پست الکترونیک: Dr.Moeini_90@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۵/۰۳؛ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۷/۰۲؛ تاریخ انتشار: ۱۴۰۴/۰۲/۳۱

خواهشمند است این مقاله به روش زیر مورد استناد قرار گیرد:

Outarkhani MH, Moeini R, Gorji N. Pterygium and its Treatments in Iranian Traditional Medicine. *Tārīkh-i pizishkī*, i.e., *Medical History*. 2025; 17: e5.

مقدمه

ناخنک یک ضایعه چشمی برجسته و مثلثی‌شکل است که بیشتر بر روی ملتحمه بولبار شکل گرفته و به سطح قرنیه گسترش می‌یابد (۱). نام انگلیسی آن «Pterygium» از ریشه یونانی «Pteryx» و «Pterygion» به معنی بال و باله گرفته شده است (۲). ناخنک می‌تواند از یک توده کوچک و آتروفیک تا یک ضایعه فیبروواسکولار بزرگ، مهاجم و به سرعت پیشرونده متغیر باشد که حتی ممکن است مرکز نوری قرنیه را بپوشاند. پاتوفیزیولوژی ناخنک شامل دژنراسیون الاستیسیته بافت کلاژن و رشد بافت فیبروواسکولار است که اپیتلیوم قرنیه را می‌پوشاند (۱). شواهدی مانند تکثیر تدریجی و نامحدود سلول‌های لیمبوس به سمت قرنیه، عود مجدد ناخنک پس از عمل جراحی، بیان غیر طبیعی پروتئین‌های سرکوبگر تومور مانند P53 و در برخی موارد حضور ویروس‌های انکوژنیک مانند پاپیلوماویروس‌های انسانی و هرپس‌ویروس‌ها، ماهیت نئوپلاستیک بودن این ضایعه را تأیید می‌کند (۳).

ناخنک شایع‌ترین عارضه چشمی پس از کاتاراکت است که می‌تواند باعث آستیگماتیسم، محدودیت میدان دید و مشکلات زیبایی شود (۳). این بیماری شیوع جهانی دارد و میزان آن در مناطق مختلف متفاوت است، به طوری که از ۱ تا بیش از ۳۰ درصد گزارش شده است (۴-۳). با نزدیک شدن به خط استوا، فراوانی آن افزایش می‌یابد و به نظر می‌رسد بین شیوع آن و میزان مواجهه با اشعه ماورای بنفش رابطه‌ای وجود دارد (۵). بروز ناخنک در مردان دو برابر زنان است و بیشترین بروز این بیماری در افراد ۲۰ تا ۴۰ سال گزارش شده است (۱). همچنین گرد و غبار و خشکی هوا از دیگر عوامل محرک بروز این بیماری محسوب می‌شوند (۶). علاوه بر احتمال نابینایی، ناخنک می‌تواند ملتعب شود که در این حالت قرمزی چشم و عوارض آزاردهنده‌ای مانند خشکی، سوزش و اشک‌ریزش ایجاد می‌شود. درمان ناخنک در مراحل اولیه به صورت نگهدارنده و علامتی است، اما با شروع رشد قابل توجه به سمت محور

بینایی، انجام جراحی ضروری می‌شود، هرچند میزان عود ناخنک پس از عمل جراحی بالا است (۷).

مرحله بیماری نقش مهمی در لزوم جراحی دارد. به طور کلی مراحل زیر برای ناخنک تعریف می‌شود:

مرحله I: ناخنک آرام، کم‌عروق و شفاف است و عروق اپی اسکلرای زیر آن به راحتی دیده می‌شود.

مرحله II: ناخنک به طور نسبی پرعروق و اندکی برجسته می‌باشد و عروق اپی اسکلرای زیر آن به راحتی دیده نمی‌شود.

مرحله III: ناخنک پرعروق، برجسته، حجیم و ملتهب است و عروق اپی اسکلرای زیر آن دیده نمی‌شود (۱).

درمان‌های غیر جراحی امروزه شامل استفاده از قطره‌های چشمی، لوپریکانت‌ها، ضد التهاب‌های استروئیدی و ایندومتاستین موضعی می‌باشد. درمان‌های جراحی معمولاً با پیوند بافتی (گرفت) همراه است و از پرتودرمانی و میتوماکسیم C و فلوتورویوراسیل-۵ نیز برای کاهش عود در کنار جراحی استفاده می‌گردد (۹-۸).

پزشکان یونانی - رومی این بیماری را توصیف و جهت درمان آن از داروهای موضعی یا جراحی استفاده می‌کردند (۱۰). پزشکان ایرانی و سایر پزشکان دوره تمدن اسلامی نیز آن را توصیف کرده و درمان‌های دارویی متعدد گیاهی، معدنی و حیوانی برای کاهش علائم و عوارض آن شرح داده‌اند، هرچند آنان نیز در موارد بسیاری اقدام به برداشتن ضایعه می‌کرده‌اند (۱۱). هدف از این مطالعه بررسی توصیف، تشخیص و روش‌های درمانی ناخنک در کتب مرجع پزشکی و چشم پزشکی پس از اسلام می‌باشد.

روش

در این مطالعه مروری کتابخانه‌ای، در ابتدا کلمات «ظفره» و «ناخنک» در کتب مرجع طبیبی منتخب از قرن سوم تا چهاردهم قمری شامل «الحاوی فی الطب» (قرن سوم قمری)، «کامل الصناعات الطبیه» (قرن چهارم قمری)، «القانون فی الطب» (قرن چهارم و پنجم قمری)، «تذکره الکحالیین» (قرن پنجم قمری)، «ذخیره خوارزمشاهی» (قرن پنجم و ششم

رشد می‌کند و ممکن است باعث پوشش دید شود. این رشد معمولاً بیشتر از سمت بینی به سمت سیاهی چشم اتفاق می‌افتد (۱۴-۱۲).

برخی از علائم ظفره شامل احساس خارش و سوزش، ترشح چشمی، انتفاخ و بیشتر شدن اندازه ظفره می‌باشد (۱۲). رشد آن گاهی منقطع بوده و پس از اندکی متوقف می‌شود و گاهی پیوسته بر ابعاد آن افزوده شده و حتی به قرنیه نیز می‌رسد و دید را محدود می‌کند (۱۳).

حکیم ارزانی در کتاب «طب اکبری» ظفره را به چهار نوع تقسیم کرده است:

نوع اول: رقیق و شفاف است و از سمت راست یا چپ، بالا یا پایین ملتحمه چشم منشأ می‌گیرد، بدون اینکه ابتدای آن به محدوده خاصی وابسته یا به جانبی خاص متصل باشد.

نوع دوم: از بافت لحمی ماق اکبر (گوشه داخلی چشم) آغاز شده و به سمت کنار قرنیه که حد سواد (عنبیه) را دربر می‌گیرد، ضخیم و قوی می‌شود و در جای خود ثابت می‌ماند. این نوع در اکثر موارد در همین منطقه قرار دارد و از حد عنبیه فراتر نمی‌رود. به همین دلیل گفته شده است که تا زمانی که خطر گسترش به حدقه وجود ندارد، مداخله درمانی انجام نمی‌شود.

نوع سوم: با پیشروی و پوشاندن حدقه، دید را مختل می‌کند و لازم است برای درمان آن از تکنیک‌های جراحی استفاده شود. نوع چهارم: شیوع کمتری دارد و دارای دو بخش است: ۱- بخش ظاهری؛ ۲- بخش باطنی. بخش ظاهری آن به ملتحمه و بخش باطنی (داخلی) آن به صلبیه متصل است (۱۳).

۲. اسباب بیماری بر اساس منابع طب ایرانی: بیشتر اطبا ناخنک را حاصل تجمع خلط غلیظ و لزج به ویژه بلغمی دانسته‌اند، اما در مواردی بر اساس رنگ آن، رطوبت دموی رقیق، رطوبت تیره سوداوی و رطوبت رقیق بلغمی یا صفراوی نیز به عنوان اسباب احتمالی در نظر گرفته شده‌اند (۱۵). به طور کلی، چون ماده ناخنک خشک و غلیظ است، در مزاج‌های خشک و در سنین پیری و در پاییز و اقلیم‌های خشک شایع‌تر عنوان شده است (۱۵).

قمری، «نورالعین» (قرن پنجم قمری)، «تحفه حکیم مؤمن» (قرن یازدهم قمری)، «طب اکبری» (قرن یازدهم و دوازدهم قمری)، «مخزن الادویه» (قرن دوازدهم قمری) و «اکسیر اعظم» (قرن سیزدهم و چهاردهم قمری) با استفاده از نرم‌افزار نور جستجو شد. تعریف، اسباب، علل و علائم بیماری و همچنین روش‌های درمانی یادداشت‌برداری و دسته‌بندی گردید. مفردات گیاهی، حیوانی و معدنی و مرکبات توصیه‌شده در ارتباط با این بیماری که در کتاب‌های درمانی زیر عنوان این بیماری توصیه شده بود یا در کتاب‌های مفردات مانند مخزن‌الادویه اثر درمانی برای این بیماری آورده شده بود، همراه با دفعات تکرار آن‌ها در جدول ارائه و پرکاربردترین موارد استخراج شد.

ملاحظات اخلاقی

در پژوهش حاضر جنبه‌های اخلاقی مطالعه کتابخانه‌ای شامل اصالت متون، صداقت و امانتداری رعایت شده است.

یافته‌ها

یافته‌ها به ترتیب، تعریف و علائم بیماری، اسباب و تشخیص‌های افتراقی و درمان شامل توصیه‌های غذایی، داروهای گیاهی و روش‌های جراحی در مراحل مختلف را شامل می‌شود.

۱. تعریف و علائم بیماری در کتب طب ایرانی: بیماری ظفره، به گفته حکیم جرجانی، به دلیل تشکیل بافتی شبیه عصب روی ملتحمه ایجاد می‌شود. اطبا این حالت را به دلیل شباهت آن به ناخن از نظر سفیدی رنگ و سختی، «ظفره» به معنای ناخن نامیده‌اند. به همین دلیل در فارسی، ظفره را «ناخن» یا «ناخنک» می‌گویند (۱۲). طبق نظر حکیم ارزانی و جمهور اطبا، علائم این بیماری معمولاً از سمت بالای بینی که در منابع طبی «موق اکبر» نامیده شده، شروع می‌شود، البته ممکن است این علائم از جانب مقابل، یعنی «موق اصغر» یا حتی از هر دو سمت نیز آغاز شود (۱۳). بر اساس دیدگاه اطبا، در برخی افراد، ظفره به سمت سیاهی چشم یا روی آن

و گوشت پرنندگان توصیه شده و از غذاهای تولیدکننده مواد غلیظ و گوشت حیوانات بزرگ‌جثه مثل شتر و گاو، خرما، حلوا و همچنین مصرف بیش از حد لبنیات، عدس و سبزیجاتی مانند تره، پیاز و سیر خام و پرخوری پرهیز داده‌اند. مصرف اطرینفل جهت تقویت هضم و جلوگیری از صعود گازها و بخارات معده نیز توصیه شده است (۱۵).

حکیم ارزانی در «طب اکبری» آورده است که در انواع اول و دوم ناخنک خونگیری (فصد رگ قیفال) مناسب است و برای دفع مواد زائد (اسهال)، ایارج را توصیه نموده است. بعد از پاکسازی، برای تحلیل مواد باقی‌مانده «شیاف ویزج»، «دنیارجون» و «باسلیقون اکبر» در چشم را توصیه کرده و پیشنهاد شده که از این ترکیبات موضعی بعد از استحمام و نرم‌شدن ظفره استفاده شود تا به سبب نرمی، دارو تأثیر بیشتری داشته باشد (۱۳). از دیگر داروهای زدااینده به مس سوخته، قلقدیس، نوشادر، ملح اندرانی، زهره بز، سرمه روشنایی، شیاف اخضر و شیاف قیصر اشاره شده است (۱۲).

علی بن عیسی کحال (متوفی ۴۰۰ ق.) در «تذکره الکحالیین»، کهن‌ترین و مهم‌ترین منبع در زمینه بیماری‌های چشم که به زبان عربی نگارش شده، آورده است که در شروع بیماری که ناخنک ظریف است، از ادویه حاده جالی مانند مس سوخته، نوشادر، قلقدیس، نمک اندرانی و زهره بز استفاده شود. همچنین شیاف قیصر و روشنایی‌ها را توصیه کرده است (۱۷). مشابه همین توصیه در کتاب «نورالعین» مشاهده می‌شود. یمانی آورده است: «ناخنه تُنک باشد و هنوز قوی نشده باشد، پس آن را به دارویی تیز علاج باید کرد تا ناخنه را لَحس (خورده‌شدن) افتد و طَلی کند (بریزد)؛ چون روی سوخته و نشادر و قلقند و قلقدیس و نمک اندرانی و زهره خوک و زهره بز» و «از این داروها اگر خواهد مفرد کشد و اگر خواهد مرکب و از داروی مرکب شیاف قیصر و شیاف احمر حاد و چون سطرتر باشد، شیاف زنگاری در کشد و اگر غلیظتر باشد، شیاف قلقند و از همه داروها آنچه نافع است به غایت، روشنایی است.» وی همچنین به ترکیب روغن پنبه دانه، روغن خرف (روغن کهنه به دست‌آمده از ظروف سفالی

در کتاب «نور العین»، کهن‌ترین کتاب فارسی در چشم پزشکی، ابوروح محمد بن منصور بن ابی‌عبدالله بن منصور یمانی (جرجانی) ملقب به زرین‌دست (قرن پنجم قمری) در جواب این سؤال که سبب ناخنک چه باشد، خون غلیظ و آمیخته با بلغم غیر طبیعی را که معمولاً از خوردن غذاهای هضم‌نیافته ایجاد می‌شود. همچنین قی کردن بسیار و فشار زیاد به چشم، اشک‌ریزش بسیار و رمد (کنژکتیویت) مزمن درمان‌نشده را از اسباب این بیماری معرفی کرده است (۱۶).

۳. تشخیص افتراقی: تشخیص افتراقی مهم بین ناخنک و سَبَل که امروزه نوعی از تراخم در نظر گرفته می‌شود، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. در تفاوت‌های این دو بیماری گفته شده که سَبَل از همه جهات چشم ناشی می‌شود و به شکل دایره‌ای دور قرنیه قرار می‌گیرد، در حالی که ناخنک (ظفره) معمولاً از یک جهت رشد می‌کند و شکل دایره‌ای ندارد (۱۴-۱۳). علاوه بر این، جرم ناخنک به دلیل ضخامتی که دارد، شبیه به ریشه گیاه است و در طرف دیگر، مانند شاخه‌های گیاهان پهن و منبسط می‌شود، در حالی که سَبَل این ویژگی را در ساختار اصلی و فرعی خود ندارد (۱۳).

۴. درمان: بر اساس وسعت درگیری، ضخامت، رنگ و آسیب به قرنیه نوع درمان متفاوت بوده است. در اکثر کتب مورد بررسی از جمله «تذکره الکحالیین» که کتاب تخصصی چشم‌پزشکی است، آمده است که نوع رقیق و سفید آن به راحتی، اما نوع ضخیم و قرمز آن به سختی درمان می‌شود (۱۷).

در مواردی که ناخنک سفید و ظریف بوده و به قرنیه یا مردمک نرسیده است، تحمل، پاکسازی بدن و درمان‌های موضعی توصیه شده است، البته در مورد داروهای موضعی قوی هشدار داده شده که فقط در صورت لزوم استفاده شوند، زیرا به سایر بخش‌های چشم آسیب می‌زنند، اما در موارد پیش‌رونده، ضخیم و مزمن توصیه به جراحی و برداشتن ضایعه شده است (۱۲).

پاکسازی ترکیبات غلیظ مسبب بیماری با استفاده از گیاهانی مانند شیرین بیان، رازیانه و گل‌قند و داروهای ترکیبی مانند حب ایارج و خوردن غذاهایی مانند نخودآب، مغز بادام یا قرطم

روغن‌گیری) و پودر باقلی به عنوان یک درمان مؤثر اشاره کرده است (۱۶).

در کتاب «کامل الصناعات الطیبیه» در درمان ظفرهای که هنوز استحکام نگرفته باشد، ضمن توصیه به پرهیز غذایی و پاکسازی بدن، به استفاده از قطره‌های شیاف قیصر و شیاف‌الاحضر و باسلیقون سفارش شده است، البته در صورتی که در چشم التهاب رخ نداده باشد، باید از این روش‌ها صرف نظر و از شیاف سیاه استفاده کرد (۱۸).

در نوع سوم زمانی که ناخنک تا مردمک پیشروی کرده باشد، توصیه به جراحی و برداشتن و جداکردن آن با ابزار ویژه (صناره: نوعی قلاب) می‌نمودند که روال آن در اکثر کتب مشابه است. از یک نخ نازک ساخته‌شده از موی اسب یا ماده‌ای مشابه برای برداشتن ناخنک از روی ملتحمه استفاده می‌شد که به این عمل «کشط» یا «سَلخ» می‌گفتند. پس از آن، برای درمان زخم و کاهش التهاب، نمک و زیره را با هم مخلوط کرده و آب حاصل از آن را در چشم می‌چکاندند، سپس زرده تخم‌مرغ را با روغن گل ترکیب کرده و پشت چشم قرار می‌دادند تا سوزش تسکین یابد. پس از این مراحل، توصیه می‌شد که حدقه چشم را به طور مکرر حرکت دهند تا پلک به ملتحمه نچسبد. بعد از گذشت یک روز، چشم را باز کرده و از آب نمک و زیره‌ای که با نمک ساییده شده بود، در چشم می‌چکاندند (۱۲، ۱۹).

لیست گیاهان دارویی، مفردات حیوانی، مفردات معدنی و داروهای ترکیبی در کتب مرجع به همراه تعداد دفعات اشاره‌شده در هر کتاب، به ترتیب در جداول ۱ تا ۴ آورده شده است.

در بررسی کتب ذکرشده زیره، شیرین بیان، روغن گل، مرّ مکی، اشق و هلیله زرد پرکاربردترین تک مفردات گیاهی توصیه‌شده برای درمان این بیماری بودند (جدول ۱)، هرچند زیره برای درمان التهاب پس از جراحی توصیه شده و نه درمان خود بیماری (۲۱-۲۰). همچنین فلفل، زعفران، دارفلفل، صبر زرد و قرنفل پرکاربردترین مفردات گیاهی در مرکبات توصیه‌شده در درمان بودند (جدول ۲).

نمک، مس سوخته و نوشادر پرکاربردترین تک‌مفردات معدنی و اقلیمی، زنگار، مس سوخته و نوشادر پرکاربردترین مفردات معدنی در ساخت مرکبات توصیه‌شده هستند (جدول ۳). در میان مفردات معدنی نیز نمک معمولاً در همراهی زیره و برای کاهش التهاب بعد از عمل توصیه شده است (۲۱-۲۰).

باسلیقون کبیر، روشنایی، شیاف قیصر و شیاف دینارجون پرکاربردترین مرکبات توصیه‌شده هستند (جدول ۴). مواد اصلی به کاررفته در باسلیقون کبیر شامل اقلیمیای نقره، کف دریا، مس سوخته، سفیداب قلعی، نمک اندرانی، نوشادر، دارفلفل، قرنفل، اشنه، فلفل و کافور ریاحی؛ در روشنایی شامل شادنج عدسی (حجرالدم) مغسول، مس سوخته، اقلیمیای نقره، نمک هندی، بوره ارمنی، زنگار، دارفلفل، فلفل سفید، فلفل سیاه، کف دریا، صبر سقوطری، سنبل هندی، قرنفل، امله منقی، زنجبیل، زعفران و نوشادر (۱۴-۱۳)؛ در شیاف قیصر شامل شادنج عدسی، روی سوخته، قلقطار سوخته، زنگار، صمغ عربی و افیون (۱۴-۱۳، ۱۶) و در شیاف دینارجون شامل سفیداب، اقلیمیای افیون، کتیرا، نشاسته می‌باشد (۱۴-۱۳).

جدول ۱: گیاهان دارویی توصیه‌شده در درمان ناخنک

گیاهان دارویی	Scientific Name	Common Name	الحاوی	کامل	قانون	تذکره	نور	ذخیره	تحفه حکیم	قربادین	مغزن	طب اکبری	اکسیر اعظم	جمع کل	
				الصناعه	فی الطب	الکحالیین	مر مف	مفرد	مفرد	مفرد	مفرد	مفرد	مفرد	مفرد مرکب	
زیره - کمون	<i>Carum carvi</i>	Caraway	۳	۱	۱	۱	۲	۱	۱	۲	۱	۱	۳	۱	۱۷
روغن گل	<i>Rosa damascena</i>	Damask rose	۳		۱		۲	۱	۱	۱				۱	۹
ساذج هندی	<i>Cinnamomum tamala</i>	Indian bay leaf	۲		۱			۲	۱		۲			۳	۳
زعفران	<i>Crocus sativus</i>	saffron	۲	۱	۱	۱		۷	۱	۱۰		۱	۵	۳	۲۷
فلفل	<i>Piper nigrum</i>	pepper		۲	۱		۷	۱	۱۱	۲		۲۰	۱	۱۷	۵۹
دار فلفل	<i>Piper longum</i>	Long pepper			۱			۴		۷			۱	۸	۲۲
زنجبیل	<i>Zingiber officinale</i>	Ginger				۲		۲		۶			۲	۳	۱۲
هلبله زرد	<i>Terminalia chebula</i>	Chebolic myrobalan	۳			۱		۲		۲			۲	۳	۷
صبر زرد	<i>Aloe vera (Aloe barbadensis Miller)</i>	Aloe	۱	۲	۱	۲		۴		۶		۱	۴	۳	۲۰
قرنفل	<i>Syzygium aromaticum</i>	Clove			۱	۱	۱	۵		۳			۲	۳	۱۴
مر مکی	<i>Commiphora myrrja</i>	Myrrh	۱					۲	۴	۱	۶		۱	۳	۱۱
صمغ عربی	<i>Acacia arabica</i>	Gum Arabic	۲	۲	۱	۱		۲					۲	۲	۱۰
مامیران	<i>Chelidonium majus</i>	Greater celandine						۱		۳			۱	۴	۹
اشق	<i>Dorema ammoniacum</i>	Ammoniacum							۲	۲	۱		۲	۱	۷
زردچوبه	<i>Curcuma longa</i>	Turmeric								۱					۱
مورد	<i>Myrtus communis</i>	Myrtle	۱		۱		۱			۲				۱	۴
رازیانه	<i>Foeniculum vulgare</i>	Common fennel	۲	۱			۱	۱	۲	۲	۱		۱	۴	۶
رمان	<i>Punica granatum</i>	Pomegranate	۳	۴		۱							۱	۱	۵
حلتیت - انغوزه	<i>Ferula assa-foetida</i>	Devil's Dung						۳		۱			۲		۶
اصل السوس	<i>Glycyrrhiza glabra</i>	Liquorice	۴	۲		۱		۱		۱	۱		۱	۳	۹
کندر	<i>Boswellia serrata</i>	frankincense, Olibanum	۱			۱		۱		۱			۳	۱	۶

جدول ۲: مفردات (تک‌داروهای) حیوانی توصیه‌شده در درمان ناخنک

داروهای حیوانی	Common Name	الحاوی	کامل	قانون	تذکره	نور	ذخیره	تحفه حکیم	قربادین	مغزن	طب اکبری	اکسیر اعظم	جمع کل
			الصناعه	فی الطب	الکحالیین	مر مف	مفرد	مفرد	مفرد	مفرد	مفرد	مفرد	مفرد مرکب
زرده تخم مرغ	yolk	۲	۱	۱	۲	۲						۱	۱۱
سرطان بحری	Crab	۱		۱	۱	۱	۱	۱		۱	۱	۲	۸
کف دریا	cuttlefish bone	۱			۲		۴	۲		۷	۱	۲	۱۶
زهره بز	Goat gallbladder	۳		۱	۱	۱	۱	۱				۵	۷
عسل	Honey	۱	۱	۱	۱		۱	۱	۱	۱		۱	۵

جدول ۳: مفردات (تک‌داروهای) معدنی توصیه‌شده در درمان ناخنک

داروهای معدنی	Chemical formula	Common Name	الحاوی	کامل الصناعه	قانون فی الطب	تذکره الکحاله	نور العیون	ذخیره خوارزمشاهی	تحفه حکیم مؤمن	قرابادین کبیر	مخزن الادویه	طب اکبری	اکسیر اعظم	جمع کل
			مفرد	مفرد	مفرد	مفرد	مفرد	مفرد	مفرد	مفرد	مفرد	مفرد	مفرد	مفرد
نمک	NaCl	Salt	۳	۱	۳	۲	۱	۱		۱	۱	۳	۲	۱۸
ملح اندرانی			۳			۱	۱		۳				۱	۱۰
نوشادر	NH ₄ Cl	Ammonium chloride	۵	۳		۱	۲	۲	۱	۲	۵		۴	۲۲
زاج	Kal (SO ₄) ₂ ·12H ₂ O	Alum	۴			۱				۲	۱	۱	۲	۴
قلقطار (زاج زرد)	Fe ₂ (SO ₄) ₃	Ferric Sulfate	۲	۱	۱	۱	۱		۱	۲			۲	۱۰
قلقدیس (زاج سرخ)	CoSO ₄	Cobalt sulfate	۳	۱		۱	۱		۲	۱			۲	۴
توتیا (هندی، کرمانی و اصفهانی)	ZnO	Zink oxide							۵	۱		۸		۱۸
زنگار	Cu ₂ O	Copper(I) oxide	۲	۴	۱	۱	۲	۲	۱		۶	۱	۱	۲۸
زرنیخ	As ₂ S ₃	Arsenic sulfide	۲	۲	۱						۲		۲	۷
مس سوخته	CuSO ₄	Copper sulfate	۸		۲	۱	۱	۴	۳		۳	۲	۶	۲۱
اقلیمیا	-	-	۳		۲		۱	۱		۱۰	۲	۱	۱	۲۹

جدول ۴: داروهای ترکیبی توصیه‌شده در درمان ناخنک

داروهای ترکیبی	الحاوی	کامل الصناعه	قانون فی الطب	تذکره الکحاله	نور العیون	ذخیره خوارزمشاهی	تحفه حکیم مؤمن	قرابادین کبیر	مخزن الادویه	طب اکبری	اکسیر اعظم	جمع کل
	مفرد	مفرد	مفرد	مفرد	مفرد	مفرد	مفرد	مفرد	مفرد	مفرد	مفرد	مفرد
شیاف ویزج		۱									۱	۳
باسلیقون کبیر	۳		۱	۱			۴			۳	۳	۱۸
روشنایی	۴		۱	۲	۱		۵			۳	۳	۱۹
شیاف قیصر	۳		۲	۱	۱		۳				۱	۱۱
شیاف دینارجون	۱	۱	۱				۲				۱	۷

بحث

از میلاد، یکی از اولین افرادی است که درمان جراحی شامل بلندکردن ناخنک با قلاب، فشاردادن سوزن زیر آن، گره‌زدن آن با نخ و جداکردن آن از قرنیه با چاقو را برای درمان بیماری توصیه نمود. همچنین وی به روش درمانی دیوسکوریدوس (Pedanius Dioscorides)، پزشک و داروشناس یونانی قرن اول میلادی، با استفاده از گیاهان دارویی مانند صمغ عربی، چوب شیرین، سرکه و عصاره آلوئه اشاره کرده است. او نمک دریا برای مالش روی ضایعه و همچنین نمک کلرید سدیم برای ذوب‌کردن آن را توصیه نموده است. بر اساس یافته‌های این مقاله یونانیان معتقد بودند وقتی ناخنک کوچک است، باید با داروهای پاک‌کننده درمان شود، اما زمانی که پیشرفته باشد، باید جراحی شود. پاولوس اجینیتا (Paulus Aegineta)

در این مقاله به توصیف کلی، روش تشخیص و روش‌های درمانی ناخنک در دوره‌های حدوداً هزار ساله در طب سنتی ایرانی پرداخته شد. مقالات بسیاری درباره پاتولوژی و درمان‌های این اختلال موجود است، اما پژوهشی که به بررسی این اختلال و درمان‌های آن در طب ایرانی پرداخته باشد، یافت نشد. در کتاب «مروری بر درمان‌های جراحی ناخنک»، Gupta و Agarwal, Sharma به برخی از روش‌های درمانی این بیماری در گذشته اشاره نموده‌اند (۲۲). هیرست (Hirst) در مقاله‌ای در سال ۲۰۰۳ به تاریخچه شناسایی و درمان این بیماری پرداخته است. به نظر وی سلسوس (Aulus Cornelius Celsus)، نویسنده و پزشک رومی قرن اول پس

اثر درمانی احتمالی، به عنوان اصلاح‌کننده (مصلح) برای کاهش عوارض ناشی از حدت و خورندگی مفردات معدنی به کاررفته در آن فرمول‌ها اضافه شده باشند، لذا مطالعات حیوانی در مورد مرکبات توصیه‌شده نیز می‌تواند مد نظر قرار گیرد. در مطالعات امروزی، کورکومین (ماده مؤثره زردچوبه)، فلاونوئیدها و پلی‌فنول‌ها مانند الاجیک اسید و شالکون‌ها از جمله مواد مؤثره گیاهی هستند که برای بهبود ناخنک پیشنهاد شده‌اند (۲۶). شیرین بیان حاوی شالکون (۲۷) و گل رز حاوی انواع پلی‌فنول‌ها، از جمله الاجیک اسید است (۲۸). همچنین قطره چشمی از گلیسیرین ماده مؤثره شیرین بیان در درمان خشکی چشم با شدت متوسط مورد استفاده قرار گرفته و مؤثر بوده است (۲۹). این مطالعات می‌تواند به عنوان شواهدی اولیه برای به کارگیری و مطالعه بیشتر بر روی این گیاهان در نظر گرفته شود.

به نظر می‌رسد آنچه به عنوان نوع اول ناخنک توسط پزشکان قدیمی، از جمله حکیم ارزانی، اشاره شده است، علاوه بر مراحل ابتدایی ناخنک، ممکن است شامل ضایعه‌ای دیگر به نام پینگوکولا (Pinguicula) نیز باشد. این ضایعه، مانند ناخنک، از رشد لایه ملتحمه ایجاد می‌شود، اما برخلاف ناخنک، فاقد ساختار عروقی (غیر وسکولاریزه) بوده و به قرنیه تهاجم نمی‌کند. با این حال، پینگوکولا نیز می‌تواند باعث احساس جسم خارجی، سوزش و اشک‌ریزش شود و مانند ناخنک، با قرارگرفتن در معرض اشعه UV، خشکی و گرد و غبار مرتبط است (۳۰).

نتیجه‌گیری

اطبای ایرانی مانند اطبای یونانی ناخنک را می‌شناختند و مواردی که در توصیف و اپیدمیولوژی این بیماری ذکر کرده‌اند، شباهت زیادی با دانسته‌های امروزی دارد. آن‌ها علاوه بر جراحی، داروهای گیاهی، معدنی و حیوانی را برای درمان آن توصیه کرده‌اند. شیرین بیان، روغن گل، مرّ مکی، اشق و هلیله زرد پرکاربردترین تک‌مفردات گیاهی توصیه‌شده بوده‌اند که در

دیگر پزشک یونانی قرن هفتم میلادی نیز برداشتن ناخنک با استفاده از موی اسب را توصیه کرده است (۱۰، ۲۴-۲۳).

اما پزشکان چینی به نظر می‌رسد بیشتر به استفاده از داروهای گیاهی که تشکیل عروق خونی را مهار می‌کنند، اهمیت داده و گیاهانی مانند رمانیا، آکیبا، شیرین بیان و جینسنگ را معرفی کرده‌اند (۲۳). در مقاله هرست به زرین‌دست، نویسنده کتاب «نورالعین» و علی ابن عیسی کحل به عنوان کسانی که به درمان این بیماری پرداخته‌اند، اشاره شده و مس سوخته و نمک آمونیوم (نوشادر) به عنوان روش‌های توصیه‌شده علی بن عیسی معرفی شده است (۱۰).

در مجموع به نظر می‌رسد اقدامات درمانی شامل داروها و روش جراحی در طب ایرانی شباهت زیادی با درمان‌های توصیه‌شده توسط یونانی‌ها داشته است.

استخراج مفردات و مرکبات توصیه‌شده همراه با تعداد دفعات اشاره به آن‌ها در قالب جداول، این امکان را فراهم کرد تا مواردی که بیشتر مورد تأکید و احتمالاً استفاده قرار گرفته‌اند، شناسایی شوند. این شناسایی یکی از مهم‌ترین نتایج این مطالعه به شمار می‌رود.

امروزه با پیشرفت ابزار جراحی، بسیاری از بیماران به راحتی تحت درمان جراحی قرار می‌گیرند. با این حال، با توجه به عود مکرر بیماری در بسیاری از موارد، استفاده از روش‌های درمانی غیر جراحی توصیه‌شده در طب سنتی می‌تواند به عنوان مکملی برای بهبود کیفیت زندگی این بیماران در نظر گرفته شود، هرچند بسیاری از مفردات و ترکیبات توصیه‌شده که پایه معدنی دارند، ممکن است به دلیل خاصیت خورندگی (Erosive) و توانایی تحلیل و تخریب بافت، امروزه به راحتی قابل توصیه نباشند. به عنوان مثال، در یک گزارش موردی به آسیب چشمی و نازک‌شدن قرنیه همراه با کاهش بینایی ناشی از مصرف زاج (Alum) در چشم اشاره شده است (۲۵). با این حال، مطالعه درباره مفردات گیاهی و حیوانی توصیه‌شده می‌تواند راهگشا باشد.

از طرفی به نظر می‌رسد برخی از مفردات اشاره‌شده در فرمول مرکبات توصیه‌شده مانند صمغ عربی، نشاسته و کتیرا علاوه بر

صورت انجام مطالعات لازم ممکن است بتوانند در بهبود علائم بیماری و کیفیت زندگی مبتلایان کمک‌کننده باشند.

مشارکت نویسندگان

محمدحسن اوتارخانی: مطالعه کتب و مقالات، جمع‌آوری و دسته‌بندی مطالب، نگارش اولیه.

ریحانه معینی: ارائه ایده، مطالعه کتب و مقالات، جمع‌آوری مطالب، تکمیل مقاله و بازبینی نهایی.

نرجس گرجی: بررسی مقالات، نگارش بخش‌هایی از مقاله، بازبینی نهایی.

نویسندگان نسخه نهایی را مطالعه و تأیید نموده و مسئولیت پاسخگویی در قبال پژوهش را پذیرفته‌اند.

تشکر و قدردانی

ابراز نشده است.

تضاد منافع

نویسندگان هیچ‌گونه تضاد منافع احتمالی را در رابطه با تحقیق، تألیف و انتشار این مقاله اعلام نکرده‌اند.

تأمین مالی

نویسندگان اظهار می‌نمایند که هیچ‌گونه حمایت مالی برای تحقیق، تألیف و انتشار این مقاله دریافت نکرده‌اند.

بیانیه هوش مصنوعی

در نگارش این مقاله از هیچ نوع هوش مصنوعی، استفاده نشده است.

References

1. Sharifi A, Shams M, Sharifi H, Kianfar S. Pathologic and demographic evaluation of pterygium in Shafa Hospital, Kerman. *Bina Journal of Ophthalmology*. 2019; 23(4): 268-272. [Persian]
2. Sarkar P, Tripathy K. Pterygium. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023.
3. Kelishadi M, Moradi A, Bazouri M, Tabarraei A. Is Epstein-Barr virus associated with pterygium? *Journal of Gorgan University of Medical Sciences*. 2014; 16(3): 117-121. [Persian]
4. Shahraki T, Arabi A, Feizi S. Pterygium: an update on pathophysiology, clinical features and management. *Therapeutic Advances in Ophthalmology*. 2021; 13: 2515841420152.
5. Van Acker SI, Van den Bogerd B, Haagdoorens M, Siozopoulou V, Ní Dhubhghaill S, Pintelon I, et al. Pterygium-the good, the bad and the ugly. *Cells*. 2021; 10(7): 1567.
6. Malekifar P, Esfandiari H, Behnaz N, Javadi F, Azish S, Javadi MA, et al. Risk factors for pterygium in Ilam Province, Iran. *Journal of Ophthalmic & Vision Research*. 2017; 12(3): 270-274.
7. Malozhen S, Trufanov S, Krakhmaleva D. Pterygium: Etiology, pathogenesis, treatment. *Vestnik Oftalmologii*. 2017; 133(5): 76-83.
8. Carlock BH, Bienstock CA, Rogosnitzky M. Pterygium: Nonsurgical treatment using topical dipyrindamole-a case report. *Case Reports in Ophthalmology*. 2014; 5(1): 98-103.
9. Nuzzi R, Tridico F. How to minimize pterygium recurrence rates: Clinical perspectives. *Clinical Ophthalmology*. 2018; 12: 2347-2362.
10. Hirst LW. The treatment of pterygium. *Survey of Ophthalmology*. 2003; 48(2): 145-180.
11. Mersalim SM. *Encyclopedia of Islamic World*. Tehran: Islamic Encyclopedia Foundation; 1996. [Persian]
12. Gorgani (al-Jurjani) Z. *Zakhireye Khwarazmshahi (Treasure of Khwarazmshahi)*. Qom: Institute for the Revival of Traditional Medicine; 2012. [Persian]
13. Shah Arzani MA. *Teb al-Akbar (Akbari Medicine)*. Qom: Jalal al-Din Publications, Institute for the Study of Medical History, Islamic and Complementary Medicine; 2008. [Persian]
14. Al-'Aqili al-'Alavi al-Khurasani al-Shirazi (Alavi Shirazi) MH. *Qarabadin-e Kabir (Great Dispensatory)*. Tehran: Iran University of Medical Sciences, Institute for the Study of Medical History, Islamic and Complementary Medicine; 2008. [Persian]
15. Azam Khan Rampuri HM. *Elixir-e Azam (The Great Elixir)*. Tehran: Iran University of Medical Sciences, Institute for the Study of Medical History, Islamic and Complementary Medicine; 2008. [Persian]
16. Jorjani M. *Noor al'eyn (Light of the Eyes)*. Tehran: Miras Maktoob Publications; 2012. [Persian]
17. Kahhal AI. *Tadhkirat al-Kahhalin (Memoirs of Ophthalmologists)*. Tehran: Iran University of Medical Sciences, Institute for the Study of Medical History, Islamic and Complementary Medicine; 2008. [Persian]
18. Al-Majusi A. *Al-Kahalah (Tibb al-A'yun) fi Kitab Kamil al-Sina'at al-Tibiyah al-Ma'ruf bi al-Maliki (The Treasury of Ophthalmology in the Comprehensive Medical Art)*. Damascus: Ministry of Culture Publications; 1997. [Arabic]
19. al-Majusi A. *Kamil al-Sina'at al-Tibiyah (Comprehensive Medical Art)*. Qom: Jalal al-Din Publications; 2008. [Persian]
20. Ibn Sina H (Avicenna). *Al-Qanun fi al-Tibb (The Canon of Medicine)*. Edited by Abu Khalil K. Beirut: Maktabat al-Ma'arif; 2005. [Arabic]
21. Tankaboni SMM. *Tuhfat al-Mu'minin (The Gift of the Faithful) or Tuhfat Hakim Momen (The Gift of Hakim Momen)*. Qom: Institute of Noor-e Wahi; 2011. [Persian]
22. Agarwal T, Gupta S, Sharma N. *Textbook of Pterygium Management*. New Delhi: JP Medical Ltd; 2017.
23. Hirschberg J. *The History of Ophthalmology. Antiquity*. Translated by Blodi FC. Bonn: JP Wayenborgh; 1982. Vol.1.
24. Hirschberg J, Blodi F. *The History of Ophthalmology. The Middle Ages, The Sixteenth and Seventeenth Centuries*. Translated by Blodi FC. Bonn: JP Wayenborgh; 1985. Vol.2.
25. Al-Ghadeer H, Al-Amry M. Corneal thinning induced by self-administered alum substance: A case report and analysis of the active components. *Middle East African Journal of Ophthalmology*. 2020; 27(1): 59-61.
26. Baheran SS, Alany RG, Schwikkard S, Muen W, Salman LN, Freestone N, et al. Pharmacological treatment strategies of pterygium: Drugs, biologics and novel natural products. *Drug Discovery Today*. 2023; 28(1): 103416.

27. Chen JJ, Cheng MJ, Shu CW, Sung PJ, Lim YP, Cheng LY, et al. A new chalcone and antioxidant constituents of *Glycyrrhiza glabra*. *Chemistry of Natural Compounds*. 2017; 53(4): 632-636.
28. Hamza RZ, Al-Malki NA, Alharthi S, Alharthy SA, Albogami B, El-Megharbel SM. Chemical characterization of Taif Rose (*Rosa damascena*) methanolic extract and its physiological effect on liver functions, blood indices, antioxidant capacity and heart vitality against cadmium chloride toxicity. *Antioxidants*. 2022; 11(7): 1229.
29. Burillon C, Chiambaretta F, Pisella PJ. Efficacy and safety of glycyrrhizin 2.5% eye drops in the treatment of moderate dry eye disease: Results from a prospective, open-label pilot study. *Clinical Ophthalmology*. 2018; 12: 2629-2636.
30. Le Q, Xiang J, Cui X, Zhou X, Xu J. Prevalence and associated factors of pinguecula in a rural population in Shanghai, Eastern China. *Ophthalmic Epidemiology*. 2015; 22(2): 130-138.