

گیاهان دارویی مؤثر بر درمان آب مروارید: جستاری در منابع طب ایرانی از قرن ۴ تا قرن ۱۳ هجری قمری

مجیدرضا شیخ رضایی (MD)^۱، افسانه بنیادی (BSc)^۲، امیرسعید حسینی (MD)^{۳*}

۱- گروه چشم، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران
۲- کمیته تحقیقات دانشجویی دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران
۳- مرکز تحقیقات طب سنتی و مکمل، دانشگاه علوم پزشکی مازندران

دریافت: ۹۵/۱۰/۲۵، اصلاح: ۹۵/۱۱/۳۰، پذیرش: ۹۵/۱۲/۲۴

خلاصه

سابقه و هدف: آب مروارید نوعی بیماری چشمی است که با تار شدن عدسی چشم آغاز و به تدریج با افزایش تیرگی و کدر شدن عدسی، بینایی مختل می‌شود. ایرانیان آن را به نام «نزول آب» می‌شناختند و ناشی از رطوبتی می‌دانستند که میان عدسی و قرنیه تجمع می‌یابد. اکنون جراحی تنها روش بازبینایی در افراد مبتلا به آب مروارید به شمار می‌آید در حالی که درمان دارویی مؤثر می‌تواند از هزینه و مخاطرات جراحی بکاهد. این مطالعه، با هدف یافتن مفردات گیاهی مؤثر بر درمان آب مروارید انجام گرفته‌است. **مواد و روش‌ها:** این مطالعه مروری ساده به روش کتابخانه‌ای با بررسی متون مرجع طب سنتی ایران در ۳ مرحله (تعیین کلیدواژه‌ها، بررسی منابع، نمره‌دهی و ترتیب) انجام شد. در این مطالعه، هفت کتاب از قرون چهارم تا سیزدهم مورد بررسی قرار گرفت. به یافته‌ها بر اساس ذکر تلویحی یا مردد، نقل واحد، ذکر مستقیم و ذکر مؤکد تأثیر، از یک تا سه نمره داده شد.

یافته‌ها: ۳۶ مفرده دارویی (تک دارو) یافت شد که از این میان ۱۱ مفرده (حلتیت، سکینج، رازیانه، بخورمریم، بصل، فرفیون، کتم، صعتر، عکزالزیت، بندق هندی و دهن بلسان) بیشترین نمره را کسب نمودند.

نتیجه‌گیری: مفرداتی که بیشترین نمره‌ها را کسب نموده‌اند، احتمالاً شاخص‌ترین داروهای درمان آب مروارید طی قرون ۴ تا ۱۳ هجری قمری بوده‌اند. استمرار کاربرد آنها طی سده‌های گذشته، می‌تواند نشانه‌ی تأثیر مناسب در درمان آب مروارید باشد که البته تأیید آن در گرو پژوهش‌های بالینی است.

واژه‌های کلیدی: آب مروارید، درمان، طب سنتی.

مقدمه

پاره شدن کپسول خلفی، تغییرات فشار داخل چشمی، ادم سیستمیید ماکولا را در پی داشته باشد (۱۰ و ۳ و ۴). در متون طب ایرانی، آب مروارید با نام نزول الماء و آب آوردن چشم معرفی شده و تشخیص و درمان آن مورد بحث قرار گرفته‌است. ابوروح جرجانی معروف به زرین‌دست، چشم‌پزشک قرن پنجم هجری قمری، آب مروارید را ناشی از رطوبتی که میان لایه عنبیه و رطوبت بیضیه (زلالیه) جمع و سپس جامد و مانع دید می‌شود، می‌داند (۱۱). از نظر ابن سینا، پزشک نامدار قرن چهارم هجری قمری، نیز منشأ آب مروارید رطوبتی است مانع دیدن که میان عدسی و قرنیه تجمع می‌یابد (۱۲). آب‌های فرو آمده به چشم علاوه بر غلظت، در رنگ نیز متنوع هستند. این آب از نظر غلظت می‌تواند بسیار صاف و شفاف و رقیق یا بسیار غلیظ و از نظر رنگ، هوایی (هوائی اللون)، سفید گچی (أبيض جصی اللون)، سفید به رنگ مروارید (أبيض لؤلؤی اللون)، سفید مایل به کبودی یا فیروزه‌ای و طلایی (أبيض إلى الزرقاء أو الفيروزيّة و الذهبية)، زرد (أصفر)، سیاه (أسود) و خاکی (أغبر) باشد. در پاسخ به درمان، رنگ آب از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است (۱۳-۱۱). اصلاح تغذیه و عادات رفتاری، استفاده از دارو و جراحی اساس درمان را تشکیل می‌دهد (۱۳). عقیده بر این است اگر بیماری در مراحل اولیه باشد و آب در چشم

کاهش پیش رونده کیفیت نوری عدسی چشم در اثر تشکیل کریستال (crystalline lens) را آب مروارید (کاتاراکت) می‌گویند (۱ و ۲). عوامل متعددی از جمله رادیکال‌های آزاد، پرتو ماوراءبنفش، پرتو مادون قرمز، سوءتغذیه، سیگار کشیدن، آسیب‌های شیمیایی چشم، مصرف برخی داروها مانند کورتون، ضربه‌های نافذ و غیر نافذ، بیماری‌های التهابی داخل چشمی و برخی بیماری‌های مادرزادی را در ایجاد این بیماری دخیل دانسته‌اند (۳ و ۴). معمولاً هرچه شدت آب مروارید بیشتر باشد نقصان بینایی بیشتر خواهد بود (۴). شایع‌ترین نوع آن، آب مروارید وابسته به سن است و در افراد بالای ۵۰ سال بیشتر دیده می‌شود (۲ و ۴). طبق برآورد سازمان بهداشت جهانی (WHO) آب مروارید شایع‌ترین علت نابینایی قابل برگشت در جهان است و شیوع آن در جوامع با تغذیه نامناسب و درآمد کم و وضعیت اجتماعی و سطح تحصیلات پایین بیشتر است (۴). آب مروارید که علت ۴۷/۸ درصد از کل نابینایی‌ها در سراسر جهان است مسأله مهم بهداشتی در کشورهای در حال توسعه محسوب می‌گردد (۵). در حال حاضر، جراحی تنها روش بازبینایی در افراد مبتلا به آب مروارید به‌شمار می‌آید (۶). با وجود پیشرفت‌های قابل توجه که طی سال‌ها در رابطه با جراحی آب مروارید صورت گرفته، می‌تواند عوارضی مانند اندوفتالمیت،

این مقاله قسمتی از پایان‌نامه کارشناسی ارشد افسانه بنیادی دانشجوی تاریخ علوم پزشکی و طرح تحقیقاتی به شماره ۲۱۲۸ دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی مازندران می‌باشد.

*مسئول مقاله: دکتر امیرسعید حسینی

آدرس: ساری، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، مرکز تحقیقات طب سنتی و مکمل. تلفن: ۰۱۱-۳۳۲۴۴۸۹۳

E-mail: sadr128@yahoo.com

تعیین کلیدواژه‌ها: با بررسی اولیه متون طبّی اعم از معالجات و مفردات، واژه‌های نزول الماء، نزول آب، و آب آوردن چشم به‌عنوان کلمات کلیدی تعیین گردید.
بررسی منابع: الف) منابع معرفی‌شده با کلید واژه‌های فوق جستجو شد. ب) مفردات گیاهی که در شکل مفرد و نه در ترکیب با سایر مفردات (قراپادین)، خاصیت درمان آب مروارید برای آنها ذکر شده بود، همراه با جملاتی که بر این اثر دلالت داشت، در برگه‌های جداگانه یادداشت شد. ج) یافته‌ها در یک جدول به ترتیب حروف الفبا مرتب شد.

نمره‌دهی و ترتیب: الف) به هر یک از مفردات بنابر در نظر گرفته شده توسط دو نفر بطور جداگانه نمره ۱+ تا ۳+ داده شد (جدول ۱). ب) موارد اختلاف، با بحث و در صورت لزوم با مراجعه به فرد سوم، به وحدت نظر رسید. ج) پس از جمع‌بندی نمرات، مفردات گیاهی به ترتیب نمره‌های کسب شده اولویت‌بندی شد. حداکثر نمره کسب شده از هر کتاب برای یک مفرد ۳+ در نظر گرفته شد. جدول ۲، نمونه‌ای از نحوه نمره‌دهی را نشان می‌دهد.

جدول ۱. معیارهای نمره‌دهی

معیار نمره دهی	نمره
تاکید قوی بر درمان آب مروارید با استفاده از کلماتی مانند افضل ادویه یا بهترین دارو	۳+
ذکر مستقیم تأثیر بر درمان آب مروارید بدون استفاده از کلمات تأکیدی	۲+
ذکر تلویحی تأثیر بر درمان آب مروارید	
ذکر آمیخته با تردید تأثیر بر درمان آب مروارید	۱+
نقل قول از یک دانشمند	

جدول ۲. نمونه تشکیل جدول و نمره‌دهی

نام مفرد	حالتیت	کل ۱۵+
الابنیه عن حقایق الادویه	با انگبین بسرشتند و اندر چشم کشند منع کند آب را	۲+
قانون فی الطب	در سر آغاز آب آوردن با عسل به چشم کشند مفید است	۲+
نورالعیون	محلل است از جمله صمغ ها و بیشتر از همه تحلیل کند و به غایت نافع است مر ابتدای آب را	۳+
اختیارات بدیعی	با عسل بیامیزند و در چشم کشند، روشنی بیفزاید. در ابتدا نزول نیز کشیدن ایمن باشند از نزول	۲+
تحفه المومنین	اکتحال آن با عسل جهت قوه باصره و نزول آب و بیاض	۲+
مخزن الادویه	اکتحال آن با عسل جهت قوه باصره و نزول آب مفید است	۲+
محیط اعظم	اکتحال آن با عسل جهت قوه باصره و نزول آب نافع است	۲+

یافته ها

در همه منابع این پژوهش، به بیماری آب مروارید و مفردات گیاهی مؤثر بر آن اشاره شده‌بود. مفردات مؤثر به ترتیب قرن، در الابنیه عن حقایق الادویه ۷ مفرد، قانون فی الطب ۱۰ مفرد، نورالعیون ۱۱ مفرد، اختیارات بدیعی ۱۶ مفرد،

مستحکم نشده باشد، بیمار بهتر معالجه خواهد شد. اگر بیماری مستحکم شود باید آب را به کمک وسیله‌ای بیرون کشید و معالجه بدون برکشیدن آب امکان‌پذیر نخواهد بود (۱۲). روش‌های طب سنتی و مکمل از جمله طب ایرانی معمولاً سابقه‌ای بسیار طولانی و حتی چند هزار ساله دارند که طی قرون از گذر دریافت‌ها، باورها و تجربیات ملت‌ها و فرهنگ‌ها به‌دست آمده‌اند (۱۴). از این‌رو سرمایه‌ای بسیار مهم و الهام‌بخش در درمان بیماری‌ها به‌شمار می‌روند. شناخت آب مروارید و گیاهان دارویی مؤثر بر آن، زمینه پژوهش‌های مروری و اصیل متعددی بوده‌است. در مطالعه Nejabat و همکاران، تشخیص و درمان آب مروارید از دیدگاه ابن سینا مورد بررسی قرار گرفت (۱۵).

در مطالعه دیگری Etezzad Razavi و همکاران به بررسی تشخیص و درمان بیماری‌های چشم در طب سنتی ایرانی- اسلامی قرون وسطی پرداختند (۱۶). در این دو مطالعه علی‌رغم بحث پیرامون آب مروارید، از مفردات مؤثر بر آن سخنی به میان نیامد. در مطالعه Shabaninejad و همکاران، سه منبع قانون، منصوری فی الطب و فردوس الحکمه در فاصله قرون ۵-۳ هجری قمری برای تبیین آب مروارید مورد بررسی قرار گرفت که ضمن آن، به بخشی از مفردات اشاره گردید (۱۳). اثر گیاهان دارویی بر پیشگیری و درمان آب مروارید در پژوهش‌های جدید نیز مورد توجه قرار گرفته و بخشی از این تأثیر به خاصیت آنتی اکسیدانی گیاهان دارویی نسبت داده شد (۱۷ و ۱۸). در مطالعه Sreelakshmi و همکاران نیز معلوم شد که گیاه Cassia tora در به تأخیر انداختن حمله پاتولوژی کاتاراکت در موش مؤثر است. با توجه به خوراکی بودن این گیاه افزودن آن به غذای روزانه تلاشی مؤثر در پیشگیری و تعویق کاتاراکت معرفی گردید (۱۹).

در مطالعه Noroozpour Dailami و همکاران نیز عصاره گل گاوزبان در پیشگیری از کاتاراکت القایی در موش مؤثر گزارش شد (۲۰). بررسی‌ها نشان داده‌است که احتمال کشف داروی جدید مؤثر در صورت توجه به تجارب سنتی تا ۴۰٪ افزایش می‌یابد که این میزان در پژوهش‌های اتفاقی تنها ۱٪ است (۲۱). از این‌رو در این مطالعه مروری با جستجوی جامع‌تر در متون مرجع طب ایرانی، مفردات دارویی مؤثر در درمان آب مروارید معرفی گردید تا از این راه، زمینه‌ای برای کشف داروهای مؤثر و بهبود وضعیت درمان این بیماری براساس پژوهش‌های بالینی بعدی فراهم آید.

مواد و روش‌ها

در این مطالعه مروری غیرنظام‌مند که مبتنی بر روش کتابخانه‌ای و بررسی متون انجام گرفت، هفت کتاب معتبر طبّی از قرن چهارم تا سیزدهم، شامل القانون فی الطب اثر ابن سینا طبیب قرن چهارم و پنجم هجری قمری (۱۲)، الابنیه عن حقایق الادویه اثر موفق بن علی هروی طبیب قرن چهارم و پنجم هجری قمری (۲۲)، نورالعیون اثر ابوروح جرجانی طبیب قرن پنجم هجری قمری (۱۱)، اختیارات بدیعی اثر علی بن حسین انصاری شیرازی طبیب قرن هشتم و نهم هجری قمری (۲۳)، تحفه المومنین اثر حکیم مؤمن تنکابنی طبیب قرن یازدهم هجری قمری (۲۴)، مخزن الادویه اثر محمد حسین عقیلی خراسانی طبیب قرن دوازدهم هجری قمری (۲۵)، محیط اعظم اثر محمد اعظم خان چشتی معروف به ناظم جهان طبیب قرن سیزدهم هجری قمری (۲۶) به‌عنوان منبع پژوهش انتخاب گردید. متون منتخب طبق مراحل زیر مورد بررسی قرار گرفت (۲۸ و ۲۷):

تحفه المؤمنین ۲۴ مفرده، مخزن الادویه ۲۹ مفرده، محیط اعظم ۳۳ مفرده بود. در منابع این پژوهش، با استفاده از عبارات "بهترین دارو، افضل ادویه، قوی‌الثر، قائم مقام قدح (جراحی)، به غایت نافع، به غایت مفید، بهترین ادویه و مجرب دانسته‌اند" اثر برخی مفردات مورد تأکید قرار گرفت. عبارت "نافع است مرقوی کردن داروهای که از برای فرو آمدن آب به کار برند.

"در باره رازیانه جنبه تلویحی داشت. همچنین با توجه به اینکه "سیلان رطوبات" در آب مروارید خلاصه نمی‌شود دلالت این عبارت در توصیف اثر مفردات، تلویحی در نظر گرفته شد و جمله "شاید اگر آب در نخستین مرحله تکوین باشد و رقیق باشد را از بین ببرد." تنها جمله آمیخته با تردید بود. در پایان مراحل جستجو، ۳۶ مفرده گیاهی به دست آمد. از این میان، ۱۱ مفرده، نمره ۱۰ یا بیشتر از ۱۰ کسب کرده‌اند. ۳۱ مفرده (۸۶٪) به درجات مختلف گرم و خشک و ۳ مفرده (۸٪) گرم و تر و ۱ مفرده (۳٪) سرد و تر و ۱ مفرده (۳٪) سرد و خشک بوده‌اند. حلتیت و سکیبج با ۱۵ نمره و خریق سفید و عکرالدهن سوسن با ۲ نمره به ترتیب حائز بیشترین و

کمترین امتیاز شدند. در مجموع بیست و دو تیره در این مفردات سهم داشتند. تیره‌های چتریان (Apiaceae) و نناع (Lamiaceae) هریک ۴ مفرده، تیره کندر (Burseraceae) ۳ مفرده، تیره‌های شب بو (Brassicaceae)، فرفیون (Euphorbiaceae)، مارچوبه (Aspargaceae)، باقلا (Fabaceae) و آلاله (Ranunculaceae) هر کدام دو مفرده و تیره‌های چپک (Aristolochiaceae)، صبر زرد (Asphodelaceae)، پیاز (Alliaceae)، کدو (Cucurbitaceae)، سرخس (Dryopteridaceae)، خلنگ (Ericaceae)، زنیق (Iridaceae)، لاله (Liliaceae)، خریق (Melanthiaceae)، توت (Moraceae)، زیتون (Oleaceae)، پامچال (Primulaceae) و مرکبات (Rutaceae) هر کدام یک مفرده را به خود اختصاص دادند. در یک مورد (فطر: Fungi) نام مفرده فقط قابل انطباق با سلسله بود و بر گونه، جنس و تیره خاصی دلالت نداشت (۲۹). شیوه مصرف این مفردات، به شکل اکتحال و ضماط بود. همه مفردات به ترتیب نمره معرفی شده‌اند (جدول ۳).

جدول ۳. مفردات مؤثر در درمان آب مروارید

نام مفرده	نام علمی	مزاج	نمره	نام مفرده	نام علمی	مزاج	نمره
حلتیت (تیره چتریان)	<i>Ferula assa-foetida</i>	اول چهارم گرم و آخر دوم خشک	۱۵	ترمس (تیره باقلا)	<i>Lupinus albus</i>	آخر اول گرم و دوم خشک	۶
سکیبج (تیره چتریان)	<i>Ferula Persica</i>	سوم گرم و خشک	۱۵	شونیز (تیره آلاله)	<i>Nigella sativa</i>	سوم گرم و خشک	۶
رازیانه (تیره چتریان)	<i>Foeniculum Vulgare</i>	اول سوم گرم و آخر اول خشک	۱۳	فطر (-)	<i>Fungi</i>	سوم سرد و تر	۶
بخورمریم (تیره پامچال)	<i>Cyclamen europaeum</i>	اول سوم گرم و آخر آن خشک	۱۲	قطلب (تیره خلنگ)	<i>Arbutus unedo</i>	دوم سرد و خشک	۶
بصل (تیره پیاز)	<i>Allium cepa</i>	آخر سوم گرم و اول سوم خشک با رطوبت فضلیه	۱۲	حنظل (تیره کدو)	<i>Citrullus colocynthis</i>	چهارم گرم و دوم خشک	۵
فرفیون (تیره فرفیون)	<i>Euphorbia helioscopia</i>	گرم و خشک در اول چهارم	۱۱	مر (تیره کندر)	<i>Commiphora myrrha</i>	آخر سوم گرم و آخر دوم خشک	۵
کتیم (تیره شب بو)	<i>Isatis tinctoria</i>	دوم گرم و خشک	۱۱	زعفران (تیره زنیق)	<i>Crocus sativus</i>	دوم گرم و اول خشک	۴
صعتر (تیره نناع)	<i>Zataria multiflora</i>	آخر دوم گرم و خشک	۱۰	سداب (تیره مرکبات)	<i>Ruta graveolens</i>	سوم گرم و خشک	۴
عکر الزیت (تیره زیتون)	<i>Olea europaea</i>	دوم گرم و خشک	۱۰	اسارون (تیره چپک)	<i>Assarum europaeum</i>	سوم گرم و دوم خشک	۴
بندق هندی (تیره باقلا)	<i>Caesalpinia bonduc</i>	آخر دوم گرم و خشک	۱۰	اسقیل (تیره مارچوبه)	<i>Urginea maritima</i>	گرم در سوم و دوم خشک در دوم با رطوبت فضلیه	۴
دهن بلسان (تیره کندر)	<i>Commiphora opobalsamum</i>	اول سوم گرم و خشک	۱۰	بلانطور (تیره کندر)	<i>Bursera graveolens</i>	گرم و خشک در آخر درجه دوم	۴
تین (تیره توت)	<i>Ficus carica</i>	اول گرم و دوم تر	۸	خاماسوقی (تیره فرفیون)	<i>Euphorbia chamaesyce</i>	گرم و خشک در اول سوم	۴
مرزنجوش (تیره نناع)	<i>Origanum majorana</i>	آخر دوم گرم و اول خشک	۸	صبر (تیره صبر زرد)	<i>Aloe barbadensis, A. littoralis, A. vera</i>	دوم گرم و خشک	۴
زوفای یاس (تیره نناع)	<i>Hyssopus officinalis</i>	دوم گرم و آخر خشک	۸	فجل (تیره شب بو)	<i>Raphanus sp.</i>	اول گرم و دوم تر	۴
جاوشیر (تیره چتریان)	<i>Opopanax chironium</i>	گرم و خشک در سوم	۸	هلیون (تیره مارچوبه)	<i>Asparagus officinalis</i>	اول گرم و دوم خشک	۴
سرخس (تیره سرخس)	<i>Dryopteris filix-mas</i>	دوم گرم و خشک	۷	شقایق النعمانی (تیره آلاله)	<i>Anemone coronaria</i>	دوم گرم و تر	۳
فراسیون (تیره نناع)	<i>Marrubium vulgare</i>	دوم گرم و دوم خشک	۶	خریق سفید (تیره خریق)	<i>Veratrum album</i>	وسط سوم گرم و خشک	۲
اقحوان (تیره کاسنی)	<i>Tanacetum parthenium</i>	سوم گرم و دوم خشک	۶	عکرالدهن سوسن (تیره لاله)	<i>Lilium candidum</i>	سوم گرم و خشک	۲

بحث و نتیجه گیری

در این بررسی ۳۶ مفردة از بیست و دو تیره گیاهی مختلف یافت شد که به نحوی در درمان آب مروارید نقش داشتند. حلتیت و سکینج و رازیانه از تیره چتریان در صدر فهرست مفردات بودند. این تنوع به طبیب، امکان می‌دهد که در صورت در دسترس نبودن، ناسازگاری با بیمار، عادت و اذین رفتن اثر دارو، با رعایت شرایط بیمار و بیماری، داروی دیگری را برگزیند (۲۱). اگرچه درمان دارویی تنها اقدام درمانی برای معالجه آب مروارید در طب سنتی ایرانی نیست و با توجه به مرحله بیماری، درمان‌هایی با رویکرد اصلاح غذا و رفتار، دارو درمانی و جراحی توضیح داده شده‌است. این بیماری در ابتدا و هنگامی که هنوز تیرگی دید کهنه نشده باشد با اصلاح تغذیه و عادات رفتاری و استفاده از دارو قابل درمان است و تنها در مراحل انتهایی بیماری و رسیدن آب است که جراحی ضرورت می‌یابد. این درحالی است که امروزه جراحی بهترین و کاراترین روش درمان این بیماری محسوب می‌شود (۱۳). نکته مهمی که در این یافته‌ها نمی‌توان به سادگی از کنارش گذشت سیر تکاملی شناسایی مفردات مؤثر در این بیماری است که از هفت مفرد در الالبیه عن حقایق الادویه به سی و یک مفرد در محیط اعظم می‌رسد. همین نکته از ماهیت پویا و پرتکاپوی این طب خبر می‌دهد.

در مقاله Shabaninezhad و همکاران که براساس سه منبع (قانون، منصوری فی الطب و فردوس‌الحکمه) انجام گرفت، ضمن تبیین بیماری آب مروارید، فارغ از اولویت و ترتیب، از بیست و یک مفردة مؤثر در درمان آن نام برده شد که در دوازده مورد (رازیانه، سکینج، حلتیت، بلسان، فرفیون، حنظل، زیتون، مرزنجوش، فجل، زعفران، خربق سفید و مر) با یافته‌های این پژوهش مشترک بود. نه (۹) مفردة دیگر یعنی اشق، کندس، مریم‌نخودی، قرطم، صمغ عربی، غار، فلفل، بنفشه و بیدمشک در منابع هفتگانه این مقاله واجد وصفی که دال بر اثر درمانی‌شان بر آب مروارید باشد، نبودند (۱۳). با جستجوی برخی پایگاه‌های داده‌ای برای یافتن مطالعات جدید پیرامون اثر این ۳۶ مفردة بر آب مروارید، تنها سه مقاله درباره پیاز، شونیز و رازیانه به دست آمد. Javadzadeh و همکاران نشان دادند که استفاده کنترل شده عصاره پیاز می‌تواند به‌طور مؤثری از کاتاراکت القایی در موش پیشگیری

نماید (۳۰). در مطالعه Taysi و همکاران و همچنین مطالعه Demir و همکاران، تاثیر شونیز بر کاتاراکت القایی تابشی در رت به اثبات رسید (۳۲ و ۳۱). در مطالعه Dongar و همکاران، استفاده از عصاره رازیانه بر کاتاراکت القایی در رت مؤثر بود (۳۳). شاید بتوان هر سه مطالعه را تأییدی اولیه برای اثر ادعا شده در طب سنتی ایرانی درباره این سه مفردة در نظر گرفت که البته نیازمند بررسی‌های بیشتر است. در بین یافته‌ها، اثر ترمس بر آب مروارید با عبارت "امان می‌کند" و ایمن گرداند" بیان گردید که محتمل است به جنبه پیشگیرانه این گیاه نظر داشته باشد و بی مناسبت نیست از این جهت مورد توجه قرار گیرد.

تعریف معیار و نمره دادن و ترتیب بخشیدن به مفردات براساس آن می‌تواند فهرستی منظم در اختیار پژوهشگران بگذارد اما رتبه‌بندی مفردات برای استفاده بالینی، غیر از معیار به کار رفته در این مطالعه، ملاحظات دیگری از جمله در دسترس بودن، ارزان بودن، بومی بودن، عارضه کمتر، مزه بهتر، قابلیت تهیه آسان و نگهداری طولانی مدت نیز دارد که می‌توانند رتبه یک مفردة را در فهرست جابه‌جا کنند (۲۱). این مطالعه سرنخ‌هایی از داروهایی به دست می‌دهد که از شاخص‌ترین داروهای مؤثر در درمان آب مروارید طی قرن ۴ تا ۱۳ هجری قمری بوده‌اند و البته استمرار استفاده از این مفردات طی سده‌های گذشته نیز می‌تواند اهمیت‌شان در درمان آب مروارید را گواهی کند. هرچند ثابت نمی‌کند مفرداتی که بیشترین نمره‌ها را کسب نموده‌اند، الزاماً مؤثرترین داروها در این زمینه‌اند. معرفی مفردات دارویی در این مطالعه به معنی جواز مصرف بالینی آنها نیست و پیشنهاد می‌شود هر یک، موضوع مطالعات بالینی روشمند قرار گیرد تا در صورت به دست آمدن شواهد کافی، به خدمت بیماران درآید.

تقدیر و تشکر

بدینوسیله، از حمایت و همکاری معاونت تحقیقات و فناوری، مرکز تحقیقات طب سنتی و مکمل و دانشکده پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی مازندران تشکر و قدردانی می‌گردد.

The Effective Medicinal plants in Cataract Treatment: An Inquiry in Persian Medicine Resources (4-13th century AH)

M.R. Sheikh Rezaee (MD)¹, A. Bonyadi (BSc)², A.S. Hosseini (MD)^{*3}

1.Department of Ophthalmology, Faculty of Medicine, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, I.R.Iran

2.Student Research Committee, Faculty of Paramedicine, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, I.R.Iran

3.Traditional and Complementary Medicine Research Center, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, I.R.Iran

J Babol Univ Med Sci; 19(4); Apr 2017; PP: 67-73

Received: Jan 14th 2017, Revised: Feb 18th 2017, Accepted: Mar 14th 2017.

ABSTRACT

BACKGROUND AND OBJECTIVE: Cataract is a kind of eye disease that starts with blurriness of eye lens and the vision is disrupted as the opacity and cloudiness of the lens increases. Iranian people knew cataract as "Nozoul-al-ma" (water fall) and they believed that this disease was an effect of the moisture that accumulates between lens and cornea. Currently, surgery is the only way to restore vision in people with cataract. However, effective medical therapy can reduce the costs and risks of surgery. The purpose of this study is to find the effective medicinal plants in cataract treatment.

METHODS: This review article based on library research methods was conducted in three steps (keyword determination, analysis of resources, scoring and arrangement) by investigating Persian medicine references. In this study, seven books from 4-13th century AH were studied. The results were scored from 1 to 3 based on implicit or undecided statement, single citation, direct statement and emphatic effect statement.

FINDINGS: 36 medicinal plants were found and 11 plants (*Ferula assafoetida*, *Ferula Persica*, *Foeniculum Vulgare*, *Cyclamen europaeum*, *Allium cepa*, *Euphorbia resinifera*, *Isatis tinctoria*, *Zataria multiflora*, *Olea europaea*, *Caesalpinia bonduc*, *Commiphora opobalsamum*) obtained the highest scores.

CONCLUSION: The plants that obtained the highest scores were probably the most prominent drugs for the treatment of cataract in 4-13th century AH. Frequent use of these drugs in recent centuries may indicate their appropriate effect on cataract. However, more clinical researches are required to confirm that.

KEY WORDS: *Cataract, Treatment, Traditional Medicine.*

Please cite this article as follows:

Sheikh Rezaee MR, Bonyadi A, Hosseini AS. The Effective Medicinal plants in Cataract Treatment: An Inquiry in Persian Medicine Resources (4-13th century AH). J Babol Univ Med Sci. 2017; 19(4):67-73.

***Corresponding author: A.S. Hosseini (MD)**

Address: Traditional and Complementary Medicine Research Center, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, I.R.Iran

Tel: +98 11 33244893

E-mail: sadr128@yahoo.com

References

1. Rajavi Zh, Javadi MA, Daftarian N, Safi S, Nejat F, Shirvani A, et al. Clinical practice guideline for management of adult cataract; customized for Iranian population. *Bina J Ophthalmol.* 2014;19(3):183-204. [In Persian]
2. Olson RJ, Braga-Mele R, Chen H, Kevin M. Pineda MR, MD, James P. Tweeten, David C. Musch. American Academy of ophthalmology. cataract in the adult eye (2011). Available at: <http://one.aao.org/preferred-practice-pattern/cataract-in-adult-eye-ppt-october-2011>. Assessed septamper 19,2013.
3. Riordon –Eva, Paul. Vaughan & Asbury's General Ophthalmology. Translate: K. Abri Aghdam. 18th ed. Tehran: Tehran University of Medical Sciences. 2011.p.183.
4. Javadi MA, Feizi S. General ophthalmology. Tehran: Farhang farda. 2015.p.180-1. [In Persian]
5. Resnikoff S, Pascolini D, Etya'ale D, Kocur I, Pararajasegaram R, Pokharel GP, et al. Global data on visual impairment in the year 2002. *Bull World Health Organ.* 2004 Nov; 82(11):844-51.
6. Huang W, Hung G, Wang D, Yin Q, Foster PJ, He m. Outcomes of cataract surgery in urban southern china: the liwan Eye study. *Invest Ophthalmol Vis Sci.* 2011 Jan; 52(1):16-20.
7. Milan K, Eric D. Femtosecond laser will be the standard method for cataract extraction ten years from now. *Survey of ophthalmology.* 2015 Feb; 60(4):356-60.
8. Sheikh Rezaee MR, Ahmadzade Amiri A, Noroozpoor Deilami K, Farokhfar A, Sanjari Araghi A, Mousavi SJ, et al. The Effect of Cataract Surgery on Intraocular Pressure Change: Extracapsular Cataract Extraction vs. Phacoemulsification. *J Mazand Univ Med Sci.* 2012; 22(86): 143-8. [In Persian]
9. Ahmadzadeh amiri A, Noroozpoor dailami K, Sheikh Rezaei MR, Eshaghi M, Farokhfar A. Comparison of sodium diclofenac and betamethasone eye drop in preventing cystoid macular edema after extra capsular cataract surgery. *J Mazandaran Univ Med Sci.* 2003, 13(39): 48-54. [In Persian]
10. Ghodrati MR, Shakeri A, Farnoush N, Shakeri A. Effect of Remifentanyl on Intra-Ocular Pressure in Cataract Surgery under General Anesthesia with Isoflurane. *J Babol Univ Med Sci.* 2009-2010; 11(5): 16-21. [Persian]
11. JurjaniYamani, Abu ruh Muhammad bin Mansur. Nur Al-uyun. Tehran: Miras-e Maktoob; 2013. P.534-49. [In Persian]
12. Ibn-e- sina (Avicenna Husain). *Al Qanun Fit-teb (The canon of medicine)* Book 1&2. Beirut: Lebanon; 2009. V1.p. 397-490. V2.p.21-430. [In Arabic]
13. Shabaninezhad E, Zargaran A, Mehdizadeh A, Khalili MR. Cataract in traditional persian medicine manuscripts 9-11th Centuries AD(Canon, Mansuri- fi Teb and Ferdos al-Hekmah). *Bina J Ophthalmol.* 2013; 18(3):344-8.
14. World Health Organization. National policy on traditional medicine and regulation of herbal medicine: Report of a WHO global survey.2005; 1-16.
15. Nejabat N, Maleki B, Nimrouzi M, Mahbodi A, Salehi AR. Avicenna and cataracts: A new analysis of contributions to diagnosis and treatment from the Canon. *Iran Red Crescent Med J.* 2012; 14(5):256-70.
16. Etezad Razavi M, Sharifi M, Khalife M, Nahle H. Diagnosis and management of ocular disorders in Iranian and Islamic traditional medicine of middle ages. *Bina J Ophthalmol.* 2013; 19(1):63-71.
17. Rafieian–kopaei M, Baradaran A. Plants antioxidants: from laboratory to clinic. *J Nephropatol.* 2013;2(2):152-3.
18. Rafieian-kopaei M. Medicinal plants and the human needs. *J Herb Med. Pharmacol.* 2012; 1(1):1-2.
19. Sreelakshmi V, Abraham A. Anthraquinones and Flavonoids of Cassio toraleaves ameliorate sodium selenite induced cataractogenesis in neonatal rats. *The Royal Society of Chemistry.* 2016; 7:1087-95.
20. Noroozpour Dailami K, Azadbakht M, Lashgari M, Rashidi Z. Prevention of selenite- induced cataractogenesis by hydroalcoholic extract of Echium amoenum: An experimental evolution of the Iranian traditional eye medication. *Pharm Biomed Res.* 2015; 1(4):40-7.

21. Ghaffari F, Naseri M, Khodadust M. Traditional Iranian medicine and the need for its revival and development. *Teb Tazkiyeh*. 2010; 19(3):63-71.
22. Haravi M. *Al-Abnieh an Haghayegh al-Advieh*. Tehran: Tehran University Press. 1968. p.37-189. [In Persian]
23. Ansari Shirazi AH. *Ekhtiarat Badi'ee*. Tehran: Chogan. 2013. p.31-323. [In Persian]
24. Hakim Moumen SM. *Tohfeh al-Momenin*. Tehran: Nashr Shahr; 2008. V1.p.131-778. V2.p.390,481. [In Persian]
25. Aghili Khorasani SM. *Makhzan-AL'Aldvieh*. Tehran: Entesharat Bavardaran; 2002. p.130-889. [In Persian]
26. Nazem Jahan MAK. *Mohit-e-Azam*. Tehran: Almai; 2015. V1.p.178-846. V2.p.871-1652. [In Persian]
27. Mozaffarpur S.A, Naseri M, Esmaili Doki MR, Bijani A, Kamali Nejad M, Yousefi M, et al. Presentation effective single herbal drugs on constipation in Iranian traditional medicine. *Quart J Med His*. 2011; 3(6):76-9. [In Persian]
28. Mozaffarpur S.A, Khodadust M, Shirafkan H, Yousefi M, Mirzapor M. Introducing a model for prioritization of drugs, based on Iranian traditional medicine references. *Quart J Med His*. 2014; 6(19): 11-28. [In Persian]
29. Azadbakht M, Azadbakht M. *Medical plant systematic (According to APG)*. Tehran: Arjmand. 2013. [In Persian]
30. Javadzadeh A, Ghorbanihaghjo A, Bonyadi S, Rashidi MR, Mesgari M, Rashtchizadeh N, et al. Preventive effect of Onion juice on selenite-induced experimental cataract. *Indian J Ophthalmol*. 2009; 57:185-9.
31. Taysi S, Abdulrahman ZK, Okumus S, Demir E, Demir T, Akan M, et al. The radioprotective effect of *Nigella sativa* on nitrosative stress in lens tissue in radiation-induced cataract in rat. *Cutaneous Ocular Toxicol*. 2015; 34(2):101-6.
32. Demir E, Taysi S, Al B, Demir T, Okumus S, Saricicek E, et al. The effect of *Nigella sativa* oil, thymoquinone, propolis, and caffeic acid phenethyl ester on radiation-induced cataract. *Wiener Klinische Wochenschrift*. 2016; 128(8): 587-95.
33. Dangare V, Kulkani C, Kondawar M, Magdum C, Haldavnekar V, Arvindekar A. Inhibition of aldose reductase and anti-cataract action of trans-anethole isolated from *Foeniculum vulgare* Mill. *Fruits Food Chem*. 2012; 132(1):385-90.