

Review Paper

A Review of the Therapeutic Effects of Viola Odorata Plant in Traditional Iranian Medicine and Modern Medicine



Maliheh Motavasselian¹ , Roshanak Salari² , Zohre Feyzabadi¹ , Mohammad Reza Joharchi³ , *Seyed Majid Ghazanfari^{1,4} 

1. Department of Persian Medicine, Faculty of Persian and Complementary Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.
2. Department of Pharmaceutical Sciences in Persian Medicine, Faculty of Persian and Complementary Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.
3. Herbarium of Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran.
4. Iranian Research Center on Health Aging (IRCHA), Sabzevar University of Medical Sciences, Sabzevar, Iran.



Citation Motavasselian M, Salari R, Feyzabadi Z, Joharchi M R, Ghazanfari S M. [A Review of the Therapeutic Effects of Viola Odorata Plant in Traditional Iranian Medicine and Modern Medicine (Persian)]. *Complementary Medicine Journal*. 2022; 12(2):118-125. <https://doi.org/10.32598/cmja.12.2.1133.2>

 <https://doi.org/10.32598/cmja.12.2.1133.2>



Article Info:

Received: 23 Dec 2021

Accepted: 07 Jun 2022

Available Online: 01 Jul 2022

Keywords:

Sweet violet,
Viola odorata,
Phytotherapy, Persian
medicine

ABSTRACT

Objective Viola odorata has been used since ancient times. According to Traditional Iranian Medicine (TIM) sources, it has a cool and moist temperament and is used for treatment of different diseases. Due to the low side effects and numerous beneficial effects of this plant, this study aims to review its therapeutic effects from the perspective of TIM and modern medicine.

Methods In this review study, a search was conducted for the materials in many TIM books such as Canon of Medicine, Tuhfat al-Momenin, al-Jami' li-Mufradat al-Adwiya wa'l-Aghdhiya, Al-shamel fi al-Sanaat Al-Tabiat, Makhzan al-Adawiyah, Firdaws al-Hikmah fi al-Tibb, Al-Hawi fi al-Tibb, Khulasat al-Hikmah, as well as the book "PDR for Herbal Medicines", and for the related studies in online databases such as PubMed and Scopus using the keywords sweet violet, common viola, garden violet, herbal medicine, traditional Iranian medicine.

Results The medicinal forms of Viola odorata in TIM are various and are used for skin, digestive, respiratory, and urinary system diseases. Numerous studies have confirmed the various therapeutic effects of the plant. According to studies in modern medicine, its constituents include volatile oils, glycosides, tannins, flavonoids, saponins, alkaloids, mucilage, gallates, phenols, vitamin C, coumarin, and Sitosterol.

Conclusion Studies in modern medicine have proven the traditional uses of Viola odorata. However, due to the strong potential of this plant for making various medicinal products from it, more research is needed.

* Corresponding Author:

Seyed Majid Ghazanfari, PhD.

Address: Department of Persian Medicine, Faculty of Persian and Complementary Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.

Tel: +98 (51) 44220869

E-mail: everlastingmajid@gmail.com



Extended Abstract

Introduction

Viola odorata is a member of the Viola-ceae family, which is known by different names such as Bānāfsāj, Sweet Violet, Common Viola, and Garden Violet.

This type of plant with many therapeutic properties and less side effects, has been used since the distant past. In traditional Iranian medicine (TIM), it has a cold and moist temperament. Various compounds with multiple clinical and therapeutic effects have been prepared from this plant, which are mainly used for the treatment of cancer, skin, digestive, respiratory, and urinary system diseases. Violet oil also has a cold and moist temperament with effects similar to violet itself. One of its main uses is in skin application for treatment of itching, hives, burns and inflammatory conditions. Considering the low side effects and the many beneficial effects of violet, this review study aims to investigate the pharmacological compounds and therapeutic effects of Viola odorata from the perspective of TIM.

Methods

In this review study, a search was conducted for the materials in many TIM books such as Canon of Medicine by Ibn Sina, Tuhfat al-Momenin by Hakim Seyyed Mohammad Momenin, al-Jami' li-Mufradat al-Adwiya wa'l-Aghdhiya by Ibn Baytar, Al-shamel fi al-Sanaat Al-Tabiat by Ibn Nafis, Makhzan al-Adawiyah by Mohammad Hossein Aghili Shirazi, Firdaws al-Hikmah fi al-Tibb by Ali ibn Sahl al-Tabari, Al-Hawi fi al-Tibb by Zakaria Razi, Khulasat al-Hikmah by Mohammad Hossein Aghili Shirazi, as well as the book "PDR for Herbal Medicines", and for the related studies in online databases such as PubMed and Scopus using the keywords sweet violet, common viola, garden violet, Herbal Medicine, Traditional Iranian Medicine.

Results

In the book Makhzan al-Adawiyah, it has been stated that the temperament (nature) of Viola odorata is firstly cold and secondly moist, or with a reversed order. In Iran, it has been reported in Golestan, Mazandaran, Gilan, West Azarbaijan, Markazi, and Semnan provinces.

According to studies in modern medicine, viola odorata has various constituents including volatile oils (including salicylic acid, methyl ester and beta-nitropropionic acid), glycosides, tannins, flavonoids, saponins, alka-

loids, mucilage, gallates, phenols, vitamin C and coumarin. In addition, Sitosterol (a plant sterol similar to the synthetic analogs of hydrocortisone and corticosteroids) is present in various plants, including Viola odorata.

Viola odorata is used in different forms including violet oil (for topical use or in the form of nasal drops for the treatment of nervous and skin disorders) and in the form of tablets, extracts, syrups, concoctions, or semi-solid oral forms for skin, respiratory, digestive, and urinary system and sleep disorders. All parts of the plant are used as medicine. In TIM, it is used for various therapeutic purposes.

The plant should not be boiled too much, because its effect will be reduced; it is always better to brew it. It is usually eaten with brown sugar; if it is eaten with plums, jujubes, tamarind, fumaria officinalis, and myrobalan, it can be used as a strong laxative. When combining viola odorata with other medicines, it should be taken into account that the strength of one does not nullify the strength of the other. Its cooked form is better for the stomach and it can be digested faster. An important thing to keep in mind for the positive effect of the plant is that the dried plant should not be old.

Several studies have been conducted on the viola odorata and its effects on the pulmonary, digestive and nervous systems (sedation, pain relief and sleep) as well as anti-inflammatory and antioxidant effects, antitumoral, anti-obesity and anti-hypertensive, antibacterial and antifungal, anti-febrile and diuretic effects have been reported.

No harmful and dangerous side effects have been reported from the correct consumption of the plant's flowers, rhizomes, and oil or the whole plant in modern medicine studies, but in the TIM books, it has been pointed out that excessive consumption of viola odorata causes weakness of the heart, discomfort and heaviness of the stomach, and nausea, and smelling it may cause a cold. Some scholars considered these harms to be specific to the dry form of viola odorata. Recommendations have been provided to solve these complications. For example, some recommended the use of anise in low dose, and some recommended the use of wallflower (Cheiranthus cheiri) and marjoram to cure the cold caused by smelling the plant. Viola odorata's alternative is lotus or malva leaves and to treat coughs, borage and licorice root can be used.



Discussion

According to the sources and practices of scholars in TIM sages as well as the studies conducted in the field of modern medicine, the *viola odorata* plant has many systemic or local therapeutic applications without having any serious or special side effects. Considering that some of the beneficial effects of this plant have not yet been proven in modern medicine, it is recommended to conduct more clinical and experimental studies to prove its other therapeutic effects. In addition, due to the availability of this plant in many countries, it is recommended to make different medicinal products from this plant and make it available to patients or be used as a complementary medicine along with other common treatments.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines

This study was approved by the ethics committee of [Mashhad University of Medical Sciences](#) (Code: R.MUMS.REC.1396.174).

Funding

This study was extracted from a thesis (No. 960434) and funded by [Mashhad University of Medical Sciences](#).

Authors' contributions

All authors equally contributed to preparing this article.

Conflicts of interest

The authors declared no conflict of interest.

Acknowledgements

The authors would like to thank the Vice-Chancellor for research of [Mashhad University of Medical Sciences](#) for their support.

مقاله مروری

مروری بر کاربرد گیاه بنفشه معطر در طب ایرانی و مدرن

ملیحه متوسلیان^۱، روشنک سالاری^۲، زهره فیض آبادی^۱، محمدرضا جوهرچی^۲، *سید مجید غضنفری^۱

۱. گروه طب ایرانی، دانشکده طب ایرانی و مکمل، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.
۲. گروه علوم دارویی در طب ایرانی، دانشکده طب ایرانی و مکمل، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.
۳. هرباریوم دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران.
۴. مرکز تحقیقات سلامت سالمندان، دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، سبزوار، ایران.

Use your device to scan
and read the article online



Citation Motavasselian M, Salari R, Feyzabadi Z, Joharchi M R, Ghazanfari S M. [A Review of the Therapeutic Effects of Viola Odorata Plant in Traditional Iranian Medicine and Modern Medicine (Persian)]. *Complementary Medicine Journal*. 2022; 12(2):118-125. <https://doi.org/10.32598/cmja.12.2.1133.2>

<https://doi.org/10.32598/cmja.12.2.1133.2>

چکیده

هدف: بنفشه معطر با نام علمی Viola Odorata از گذشته‌های دور کاربردهای درمانی زیادی داشته است. طبیعت آن در منابع طب ایرانی، سرد و تر بیان شده است و در بیماری‌های مختلفی کاربرد دارد. با توجه به عوارض کم و اثرات مفید متعدد بنفشه، این مطالعه مروری برای بررسی بنفشه معطر از دیدگاه منابع طب ایرانی و آثار مختلف آن از دیدگاه طب مدرن انجام شد.

روش‌ها: در این مطالعه مروری کتابخانه‌ای، با کلیدواژه‌هایی نظیر بَنَفْسَج، بنفشه معطر، بنفشه شیرین، طب ایرانی، گیاهان دارویی، Viola Odorata، Sweet Violet، Common Viola و Garden Violet در چند کتاب مرجع مفردات، میانی و معالجات طب ایرانی شامل قانون فی الطب، تحفة المؤمنین، الشامل فی الصناعة الطبیة، مخزن الأدویة، فردوس الحکمة فی الطب، کامل الصناعة الطبیة، الحاوی فی الطب، المنصوری فی الطب، خلاصة الحکمة، کتاب مرجع گیاهان دارویی (PDR) و پایگاه‌ها و منابع الکترونیکی مختلف مانند پایمد و اسکوپوس، جست‌وجوی کاربردی انجام و متن حاضر تهیه شد.

یافته‌ها: اشکال دارویی بنفشه در طب ایرانی متنوع بوده و برای بیماری‌های پوستی، گوارشی، تنفسی و سیستم ادراری به کار می‌رفته است. مطالعات متعددی روی گیاه بنفشه اثرات مختلف آن را تأیید کرده است. براساس مطالعات امروزی، ترکیبات بنفشه شامل روغن‌های فرار، گلیکوزیدها، تانن‌ها، فلاونوئیدها، ساپونین‌ها، آلکالوئیدها، موسیلاژ، گالترین، فنل‌ها، ویتامین C، کومارین و سیتواسترول است.

نتیجه‌گیری: مطالعات جدید برخی از کاربردهای سنتی گیاه بنفشه را اثبات می‌کند. باوجوداین، با توجه به پتانسیل قوی این گیاه برای تولید داروهای مختلف طبیعی، تحقیقات بیشتری درباره آن لازم است.

اطلاعات مقاله:

تاریخ دریافت: ۰۲ دی ۱۴۰۰

تاریخ پذیرش: ۱۷ خرداد ۱۴۰۱

تاریخ انتشار: ۱۰ تیر ۱۴۰۱

کلیدواژه‌ها:

بنفشه شیرین، بنفشه معطر، گیاه‌درمانی، طب ایرانی

* نویسنده مسئول:

دکتر سید مجید غضنفری

نشانی: مشهد، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، دانشکده طب ایرانی و مکمل، گروه طب ایرانی.

تلفن: +۹۸ (۵۱) ۴۴۲۲۰۸۶۹

رایانامه: everlastingmajid@gmail.com

مقدمه

یافته‌ها

گیاه‌شناسی

در کتاب مخزن الأدویه که یکی از بزرگ‌ترین و جدیدترین دایرةالمعارف‌های خوردنی‌ها و داروهای پزشکی به‌جا مانده از حکمای طب سنتی ایران است [۸] در توصیف گل بنفشه چنین آمده است:

«گیاهی است با یک شاخه بسیار باریک روییده از یک بیخ که همان‌ها، ساق‌های برگ آن است و برگ آن شبیه به برگ انار و حناست، با این تفاوت که پایین برگ آن عریض‌تر و بزرگ‌تر و هر دو گوشه آن اندک برآمده و در کل، صنوبری شکل است. بر سر هر شاخه یک گل کوچک خوشبوی بنفش رنگ وجود دارد و در کوهستان نیپال و نواحی آن نیز دیده می‌شود، اما گل آن اندک کوچک‌تر و زردرنگ است و بیشتر، گل لاجوردی‌رنگ خوشبوی آن که کهنه و فاسد نشده باشد، استفاده می‌شود [۷]. طبیعت (مزاج) آن در درجه اول سرد و درجه دوم تر است و بعضی در اول سرد و تر نیز دانسته‌اند [۵، ۷]. رویشگاه بومی یا طبیعی شده گیاه نیز شامل مناطق بزرگی از اروپا و خاورمیانه تا آسیای مرکزی است و در دیگر نقاط به‌صورت کاشته شده دیده می‌شود و در ایران نیز در مناطقی از استان‌های گلستان، مازندران، گیلان، آذربایجان غربی، مرکزی و سمنان گزارش شده است [۷، ۹].»

ترکیبات شیمیایی

براساس مطالعات دقیق امروزی، بنفشه ترکیبات مختلفی از جمله روغن‌های فرار (سالیسیلیک اسید، متیل استر و بتا نیترو پروپیونیک اسید)، گلیکوزیدها، تانن‌ها، فلاونوئیدها، ساپونین‌ها، آلکالوئیدها، موسیلاژ، گالترین، فنل‌ها، ویتامین C و کومارین دارد [۲، ۷، ۱۰]. همچنین مطالعات اخیر نشان داد سیتواسترول^۷ یک استرول گیاهی و شبیه آنالوگ‌های مصنوعی هیدروکورتیزون و کورتیکواسترول در گیاهان مختلفی، از جمله گل بنفشه وجود دارد.

اشکال و موارد استفاده

اشکال دارویی بنفشه شامل روغن بنفشه (به‌صورت استفاده موضعی یا در بینی برای درمان اختلالات عصبی و پوستی) و نیز به شکل قرص، عصاره، شربت، معجون یا اشکال نیمه‌جامد خوراکی برای بیماری‌های پوستی، تنفسی، گوارشی، سیستم ادراری و خواب‌آوری است [۴، ۵، ۷، ۱۱-۱۶].

همه بخش‌های گیاه شامل اسانس حاصل از برگ، گل‌های خشک‌شده، برگ‌های جمع‌آوری‌شده در فصل گل‌دهی که با جریان هوا خشک شده‌اند، اندام‌های هوایی گل‌دار، ریزوم خشک‌شده، اندام‌های هوایی تازه گل‌دار و گیاه کامل بنفشه به‌عنوان دارو استفاده می‌شوند [۷].

7. Sitosterol

بنفشه معطر^۱ [۱، ۲] یکی از اعضای جنس ۴۷۸ گونه‌ای ویولا از خانواده ویولاسه (گل بنفشه) است [۳] که با اسامی مختلفی از جمله بَنَفْسَج [۴، ۵]، بنفشه شیرین^۲ [۶]، بنفشه رایج^۳ و بنفشه باغ^۴ هم از آن یاد می‌شود [۵، ۷]. این گونه گیاهی با کاربردهای درمانی زیاد از گذشته‌های دور گیاهی کم‌عارضه [۲، ۳] بوده و در طب سنتی ایران، مزاج سرد و تر [۵، ۷] دارد.

در منابع جدید، ترکیبات مختلفی را با اثرات متعدد بالینی و درمانی از بنفشه گزارش کرده‌اند که عمدتاً در بیماری‌های سرطانی [۲]، پوستی، گوارشی، تنفسی و سیستم ادراری کاربرد دارد [۷]. روغن بنفشه نیز طبیعت سرد و تر دارد و اثرات آن شبیه به خود بنفشه است [۵، ۷] و یکی از کاربردهای اصلی آن در استعمال پوستی برای اثرات ضدخارش، کهیر، سوختگی و وضعیت‌های التهابی است [۳].

با توجه به عوارض کم و اثرات مفید متعدد بنفشه، این مطالعه مروری جهت بررسی بنفشه معطر از دیدگاه منابع طب ایرانی و ترکیبات و آثار فارماکولوژیکی و اثرات مختلف بالینی و درمانی آن از دیدگاه تحقیقات جدید انجام شد.

مواد و روش‌ها

در این مطالعه مروری کتابخانه‌ای، ابتدا با کلیدواژه‌های فارسی مربوطه نظیر بَنَفْسَج، بنفشه معطر، بنفشه شیرین، بنفشه رایج، طب ایرانی، گیاهان دارویی، طب سنتی ایران و نیز کلیدواژه‌های انگلیسی Sweet Violet، Common Viola، Viola Odorata و Garden Violet در چند کتاب مرجع مفردات، مبانی و معالجات طب ایرانی شامل قانون فی الطب (تألیف ابن سینا در قرن ۵)، تحفة المؤمنین (تألیف حکیم سید محمد مؤمن در قرن ۱۱)، الجامع لمفردات الأدویة و الأغذیة (تألیف ابن بیطار در قرن ۷)، الشامل فی الصناعة الطبیعة (تألیف ابن نفیس در قرن ۷)، مخزن الأدویه (تألیف محمد حسین عقیلی شیرازی در قرن ۱۲)، فردوس الحکمة فی الطب (تألیف علی بن سهل طبری در قرن ۳)، الحاوی فی الطب و المنصوری فی الطب (تألیف زکریای رازی در قرن ۴)، خلاصة الحکمة (تألیف محمد حسین عقیلی شیرازی در قرن ۱۲)، کتاب مرجع گیاهان دارویی (PDR) و همچنین در پایگاه‌ها و منابع الکترونیک مختلف مانند پایمده^۵ و اسکوپوس^۶ جست‌وجوی کاربردی انجام شد و مطالب لازم فیش‌برداری، جمع‌آوری و دسته‌بندی شد.

1. Viola Odorata
2. Sweet Violet
3. Common Viola
4. Garden Violet
5. PubMed
6. Scopus

کاربردهای بالینی

طب سنتی ایرانی

کاربردها و تأثیرات بالینی گیاهان دارویی در کتب مرجع طب ایرانی با واژه «افعال و خواص» ذکر شده است. مهم‌ترین کارکرد و خواص ذکر شده برای بنفشه در کتاب مخزن الأدویه شامل این موارد است: مسهل (دافع) صفرا، مسکن عطش و حدت (گرمی و تیزی) خون، رافع تب‌ها و تپش قلب، تحلیل برنده اورام، مسکن سردرد، صرع اطفال، زکام، سرفه و خشونت سینه و حلق و ذات‌الجنب و ذات‌الریه. بوییدن تازه آن منوم (خواب‌آور) و مداومت آشامیدن آن چند روز، هر روز ۲ درهم تا ۴ درهم به طریق سفوف با آب سرد جهت رفع اسهال صفاوی لذاع (سوراندن) مجرب، و ۳ مثقال ساییده آن با شیرخشت و شکر و امثال آن مسهل سریع‌العمل و سرشته آن با شیر گل‌قند جهت تب‌های مرکبه بی‌عدیل. گویند گل تازه آن فادزهر سموم و منوم است و با بابونه جهت تسکین وجع (درد) و ازاله حرارت و جهت سرفه، نافع [۵، ۷].

چای و دم‌کرده گل گیاه به‌عنوان نوعی خلط‌آور برای درمان نزله برونشی، ضدسرفه برای درمان برونشیت مزمن، سیاه سرفه، آسم و میگرن استفاده می‌شود. شربت آن هم به‌عنوان نوعی خلط‌آور برای کاهش التهاب نزله برونشی در طب کودکان به‌کار می‌رود و در درمان بیماری‌های ریه سودمند است. بنفشه مولد خون معتدل است و ضماد آن با آرد جو، تسکین‌دهنده آماس‌هاست. بوییدن ضماد آن، مسکن سردردهای ناشی از غلبه خون است و در درمان سرفه‌های گرم مفید بوده و نرم‌کننده سینه است. گل‌های خشک‌شده آن مسهل صفاست. در طب هومیوپاتی از گل‌های این گیاه برای التهاب دستگاه تنفس و روماتیسم مچ دست استفاده می‌شود [۷].

در هند از بنفشه به‌عنوان معرق و برای کاهش تب و از گل آن به‌عنوان نرم‌کننده و در موارد اختلالات صفاوی و ناراحتی‌های ریه‌ها مصرف می‌شود. از گل بنفشه شربتی درست می‌کنند که برای رفع ناراحتی‌های بچه‌ها مفید است. از ریشه آن به‌عنوان قی‌آور استفاده می‌شود. بوییدن گل تازه بنفشه خواب‌آور است [۱].

در کتاب تحفة المؤمنین اثر حکیم محمد مؤمن که از کتب معتبر و مرجع گیاهان دارویی طب ایرانی به‌شمار می‌رود نیز آمده: «... و تدهین (روغن‌مالی) او بر ناف، جهت رفع سعال (سرفه)، مجرب است و چون اسفنج را با پنبه به روغن بنفشه آلوده کرده و بر مقعد ضماد نمایند در تنویم (خواب‌آوری)، عدیل (جایگزین) ندارد» [۵].

جدول ۱. سازوکار اثر بنفشه در درمان خارش از دیدگاه طب ایرانی و کلاسیک

مکتب	طب ایرانی	طب کلاسیک
سازوکار اثر	طبیعت سرد و مرطوب اخراج مواد زائد محرثه	اثرات ضدالتهابی ترکیبات آن (سیتواسترویل و غیره)

مقدار مصرف

مقدار شربت (مصرف) بنفشه در منابع طب ایرانی به این شرح گزارش شده است: از جرم آن تا پنج مثقال و از مطبوخ (اشکال پخته و حرارت دیده) آن تا ۱۰ مثقال [۷]. هر مثقال تقریباً معادل ۴/۵ گرم است [۱۷، ۱۸].

توصیه‌ها و نکات کاربردی مهم در استعمال بنفشه از دیدگاه طب ایرانی

گل بنفشه را در موقع تهیه نباید زیاد جوش داد، زیرا اثر آن کاسته می‌شود و دم‌کرده آن همیشه بهتر است. معمولاً با شکر سرخ خورده می‌شود و اگر با آلو، عناب، تمر هندی، شاطره و هلیله خورده شود، مسهل قوی است [۱]. بنفشه را چون با دواهای دیگری ترکیب کنند باید مراعات آن کنند که قوت یکی مبطل (از بین برنده) قوت دیگری نشود. استعمال مطبوخ (پخته) آن سبک‌تر است بر معده و سریع‌الانحدارتر از جرم آن است [۷]. نکته مهمی که باید برای تأثیر مثبت این مفرده در نظر داشت، کهنه نبودن خشک‌شده آن است.

شواهد طب مدرن

مطالعات متعددی روی گیاه بنفشه انجام شده و تأثیرات آن بر سیستم‌های ریوی [۷]، گوارشی [۱۹] و عصبی (آرام‌بخشی [۲۰]، ضد درد [۲۱، ۲۲] و خواب‌آوری [۲۳]) و نیز اثرات ضدالتهابی و آنتی‌اکسیدانی [۲۱، ۲۲، ۲۴]، ضدتومورال [۲۵]، ضدچربی و فشار خون [۱۰]، آنتی‌باکتریال و ضدقارچی [۲۵، ۲۶]، ضدتب [۲۱، ۲۵]، [۲۷] و ادرارآوری [۸، ۲۵] آن گزارش شده است.

از نظر ترکیبات شیمیایی، گل‌های این گیاه به دلیل داشتن ساپونین، اثرات ضد میکروب و ضدترشح برونشی دارد. ساپونین موجود در ریزوم گیاه به‌عنوان نوعی خلط‌آور اثر می‌کند و برای درمان بیماری‌های مرتبط با بخش‌های تنفسی، به‌ویژه نزله خشک و رماتیسم مفصلی، مداوای بیماری‌های پوستی و تب، التهاب مخاط دهان، مشکلات عصبی، سردرد و بی‌خوابی به‌کار می‌رود. خود گیاه به‌صورت خوراکی برای درمان سرفه، گرفتگی صدا، سینه‌پهلو، التهاب گلو، برونشیت، تنش عصبی، بی‌خوابی و نیز افزایش تعریق به‌کار برده می‌شود. از این گیاه به‌صورت موضعی نیز برای درمان انواع بیماری‌ها و عفونت‌های پوستی استفاده می‌شود [۷، ۲۸].

بدل (جایگزین) آن

نیلوفر و برگ خُتازی (پنیرک) است و برای درمان سرفه‌ها، گل‌گاوزبان و هم‌وزن آن اصل السوس (ریشه شیرین بیان) است [۱۶].

نتیجه‌گیری

باتوجه به منابع و عملکرد حکمای طب ایرانی و نیز تحقیقات انجام‌شده در زمینه طب جدید، گیاه بنفشه بدون آنکه عوارض جانبی جدی یا خاصی داشته باشد، کاربردهای پزشکی زیادی به صورت سیستمیک یا موضعی و در تعداد زیادی از سیستم‌های بدن دارد. با توجه به اینکه هنوز برخی از اثرات مفید بنفشه در طب مدرن اثبات نشده است؛ بنابراین انجام تحقیقات بالینی و تجربی بیشتری برای اثبات سایر اثرات درمانی آن توصیه می‌شود.

همچنین به دلیل در دسترس بودن این گیاه در بسیاری از کشورها و فواید درمانی متعدد آن توصیه می‌شود محصولات دارویی مختلفی از این گیاه ساخته شده و در دسترس بیماران قرار گیرد و یا به‌عنوان یک داروی مکمل همراه با سایر درمان‌های معمول استفاده شود.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

این مقاله از نوع فراتحلیل است و نمونه انسانی و حیوانی نداشت و با کد IR.MUMS.REC.1396.174 در تاریخ ۱۳۹۶/۰۵/۲۱ در کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی تصویب شده است.

حامی مالی

این مقاله در راستای انجام بخشی از پایان‌نامه به شماره ۹۶۰۴۳۴ متعلق به دانشگاه علوم پزشکی مشهد است و قسمتی از هزینه‌های طرح توسط معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مشهد تأمین شده است.

مشارکت‌نویسندگان

همه نویسندگان در طراحی، اجرا و نگارش همه بخش‌های پژوهش حاضر مشارکت داشته‌اند.

تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان، این مقاله تعارض منافع ندارد.

تشکر و قدردانی

نویسندگان از همکاری حوزه معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مشهد قدردانی می‌کنند.

از نظر تحقیقات حیوانی و آزمایشگاهی، در یک مطالعه در ایالات متحده، اثر ضدالتهابی و آنتی‌اکسیدانی آن روی حیوانات آزمایشگاهی نشان داده شد [۲۴]. در مطالعه حیوانی دیگری نیز نشان داده شد که عصاره برگ بنفشه در موش‌ها، اثرات ضد فشار خون و ضد چربی خون دارد [۱۰]. در مطالعه لی، اثرات ضدالتهابی و ضد عفونی بنفشه بر التهاب مجاری تنفسی موش‌های آلرژیک بررسی شد و نتایج نشان داد ویولا به‌طور قابل توجهی کل سطح سرمی IgE و سیتوکین‌هایی مانند IL-3 و IL-4 را مهار می‌کند [۲۹].

همچنین مطالعه دیگری نشان داد سیکلوتیدهای استخراج‌شده از بنفشه معطر ایرانی اثرات ضد میکروبی خوبی بر باکتری‌های گرم منفی دارد [۳۰].

از دیدگاه مطالعات انسانی بررسی‌های مختلفی برای تعیین اثرات گیاه بنفشه انجام شده است. از جمله اینکه مطالعات اخیر نشان داد سیتواسترول موجود در بنفشه ویژگی‌های پوستی قوی، از جمله کاهش در اریتم، خارش و التهاب پوست دارد. در همین راستا، بررسی اثر بنفشه در درمان آگزمای مزمن دست به‌خوبی توسط بیماران تحمل شد و به‌عنوان یک راهکار درمانی پیشنهاد شد [۳۱].

همچنین یک تحقیق بالینی هم نشان داد شربت بنفشه در کنترل آسم کودکان ۲ تا ۱۴ سال مؤثر بوده است [۳]. تحقیق بالینی دیگری حاکی از تأثیر استفاده موضعی روغن بنفشه (به‌صورت چکاندن قطره روغن بنفشه در بینی) در بهبود وضعیت خواب بیماران روانی بود [۳۲]. بررسی مروری درمان خارش با گیاهان دارویی نشان داد بنفشه هم در این لیست قرار گرفته است [۳۳] و در همین راستا، بررسی اثر ماساژ و روغن بنفشه برای تسکین شدت خارش و خشکی پوست در بیماران همودیالیزی نیز نشان داد استفاده هم‌زمان هر ۲ روش در کاهش قابل توجه علائم بیماران بسیار مفید است [۳۴] و این اثرات یا سازوکارهای مختلفی قابل توجه است (جدول شماره ۱). گفتنی است کاربرد نوع ۳ رنگ بنفشه در کمیسیون E برای اثرات ضدالتهابی تأیید شده است [۷].

عوارض جانبی

تاکنون هیچ‌گونه عارضه جانبی مضر و خطرناک ناشی از مصرف صحیح مقادیر درمانی گل، ریزوم، روغن و گیاه کامل بنفشه در تحقیقات جدید گزارش نشده [۷، ۸، ۳، ۲]، اما در منابع طب ایرانی به این نکته اشاره شده است که اکثار (مصرف مقادیر زیاد) بنفشه مورث ضعف دل (قلب) و باعث کُزب (ناراحتی) و ثقل (درد و سنگینی) معده و تهوع و بوییدن بنفشه نیز باعث زکام می‌شود. البته بعضی از حکما هم این مضرات را مخصوص به نوع خشک بنفشه دانسته‌اند [۱۶].

برای رفع این عوارض هم راهکارهایی ارائه شده است. برای مثال، مصلح بنفشه را اندکی انیسون دانسته‌اند [۵، ۱۱] و مصرف خیری (گل شب بو) و مرزنجوش را برای رفع زکام ناشی از بوییدن بنفشه توصیه کرده‌اند.

References

- [1] Mirheidari H. [Maarefe Ghihi, the use of herbs in the prevention and treatment of diseases by presenting the latest scientific research of researchers and scientists of the world (Persian)]. Tehran: Daftar Nashr Farhang Eslami; 2006. [\[Link\]](#)
- [2] Noori N, Khanghahi Abyane E, Amin gh. [Iranian licenced herbal medicines (Persian)]. Tehran: Legal Medicine Research Center; 2016. [\[Link\]](#)
- [3] Qasemzadeh MJ, Sharifi H, Hamedanian M, Gharehbeblou M, Heydari M, Sardari M, et al. The effect of viola odorata flower syrup on the cough of children with asthma: A double-blind, randomized controlled trial. *Journal of Evidence-Based Complementary & Alternative Medicine*. 2015; 20(4):287-91. [\[DOI:10.1177/2156587215584862\]](#) [\[PMID\]](#)
- [4] Ibn Sina. [Al-Qanon fi al-Teb (Arabic)]. Tehran: Soroush; 2004. [\[Link\]](#)
- [5] Tonekaboni Deilami M. [Tohfe Momenin (Persian)]. Qom, Iran: Noore Vahy; 2011. [\[Link\]](#)
- [6] Emami A, Fasihi S, Mohammadpour A, Taleb A, Khalili H. [PDR for herbal medicines (Persian)]. Tehran: Andisheh Avar; 2007. [\[Link\]](#)
- [7] Aghili SMH. Makhzan- Al' Advieh. Edited by Shams MR. Tehran: Tehran University Publication; 2008.
- [8] Feyzabadi Z, Ghorbani F, Vazani Y, Zarshenas MM. A Critical review on phytochemistry, pharmacology of viola odorata L. and related multipotential products in traditional Persian medicine. *Phytotherapy Research*. 2017; 31(11):1669-75. [\[DOI:10.1002/ptr.5909\]](#) [\[PMID\]](#).
- [9] Khatamsaz M. [Flora of Iran, No. 6. Rosaceae (Persian)]. Tehran: Research Institute of Forests and Rangelands; 1991. [\[Link\]](#)
- [10] Siddiqi HS, Mehmood MH, Rehman NU, Gilani AH. Studies on the antihypertensive and antidiabetic activities of viola odorata leaves extract. *Lipids in Health and Disease*. 2012; 11:6. [\[DOI:10.1186/1476-511X-11-6\]](#) [\[PMID\]](#) [\[PMCID\]](#)
- [11] Aghili Khorasani Shirazi MH. [The Principal's of Traditional Iranian Medicine (Kholassat Al-Hekmah) (Persian)]. Qom: Esmaeilian; 2006. [\[Link\]](#)
- [12] Razi MZ. [Al-Havi fi Al-Tibb (Arabic)]. Tehran: Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Traditional Medicine and Materia Medica Research Center; 2015. [\[Link\]](#)
- [13] Razi MZ. [Al-Mansuri fi Al-Teb (Arabic)]. Tehran: Tehran University of Medical Sciences; 2007. [\[Link\]](#)
- [14] Ibn Nafis A. [Al-Shamil fi Al-Sana'a Al-Tebbia) Al-Advie va Al-Aghzieh (Arabic)]. Tehran: Iran University of Medical Sciences and Health Services, Institute of Medical History Studies, Islamic and Complementary Medicine; 2008. [\[Link\]](#)
- [15] Tabari AS. [Firdaus Su'l-Hikmar (Arabic)]. Berlin: Berlin; 1928. [\[Link\]](#)
- [16] Majoosi-Ahwazi AA. [Kamol al-Sina at al- Tibbiyya (Arabic)] Tehran: Jalal-e-Din; 2008.
- [17] Miri M. The Culture of Hard Drugs and Words. Tehran: Foundation of Iranian Culture; 1973.
- [18] Nazem I. [Tuba Pharmacy (A Selection of Practical Iranian Medicines) (Persian)]. Tehran: Andisheavar: Abje; 2010. [\[Link\]](#)
- [19] Masoomi F, Feyzabadi Z, Hamed S, Jokar A, Sadeghpour O, Toliyat T, et al. Constipation and laxative herbs in Iranian traditional medicine. *Iranian Red Crescent Medical Journal*. 2016; 18(12):e24574. [\[DOI:10.5812/ircmj.24574\]](#)
- [20] Monadi A, Rezaie A. Evaluation of sedative and pre-anesthetic effects of Viola odorata Linn. extract compared with diazepam in rats. *Bulletin of Environment, Pharmacology and Life Sciences*. 2013; 2(7):125-31. [\[Link\]](#)
- [21] Muhammad N, Saeed M, Khan H. Antipyretic, analgesic and anti-inflammatory activity of Viola betonicifolia whole plant. *BMC Complementary and Alternative Medicine*. 2012; 12(1):59. [\[DOI:10.1186/1472-6882-12-59\]](#) [\[PMID\]](#) [\[PMCID\]](#)
- [22] Mahdizadeh S, Ghadiri MK, Gorji A. Avicenna's canon of medicine: A review of analgesics and anti-inflammatory substances. *Avicenna Journal of Phytomedicine*. 2015; 5(3):182-202. [\[PMID\]](#) [\[PMCID\]](#)
- [23] Feyzabadi Z, Jafari F, Kamali SH, Ashayeri H, Badiie Aval S, Esfahani MM, et al. Efficacy of viola odorata in treatment of chronic insomnia. *Iranian Red Crescent Medical Journal*. 2014; 16(12):e17511. [\[DOI:10.5812/ircmj.17511\]](#)
- [24] Lehmann M, Risch K, Nizze H, Lutz J, Heemann U, Volk HD, et al. Fumaric acid esters are potent immunosuppressants: Inhibition of acute and chronic rejection in rat kidney transplantation models by methyl hydrogen fumarate. *Archives of Dermatological Research* volume. 2002; 294(9):399-404. [\[DOI:10.1007/s00403-002-0347-6\]](#) [\[PMID\]](#)
- [25] Mittal P, Gupta V, Goswami M, Thakur N, Bansal P. Phytochemical and pharmacological potential of viola odorata. *International Journal of Pharmacognosy*. 2015; 2(5):215-20. [\[Link\]](#)
- [26] Khan MA, Prakash R, Ali S, Aljarbou A, Khan MA. Comparative study of antibacterial activity and toxicity of certain plants used in Unani medicine. *Advances in Bioresearch*. 2011; 2(2):10-3. [\[Link\]](#)
- [27] Tafazoli V, Shahriari M, Heydari M, Nikbakht H, Zarshenas M, Nimrouzi M. The effect of viola odorata L. oil for fever in children: A randomized triple-blinded placebo-controlled clinical trial. *Current Drug Discovery Technologies*. 2020; 17(5):696-703. [\[DOI:10.2174/1570163816666190620142256\]](#) [\[PMID\]](#)
- [28] Reid D P. Chinese herbal medicine. Boulder: Shambhala Publications; 2008. [\[Link\]](#)
- [29] Lee MY, Yuk JE, Kwon OK, Kim HS, Oh SR, Lee HK, et al. Anti-inflammatory and anti-asthmatic effects of viola mandshurica w. becker (VM) ethanolic (EtOH) extract on airway inflammation in a mouse model of allergic asthma. *Journal of Ethnopharmacology*. 2010; 127(1):159-64. [\[DOI:10.1016/j.jep.2009.09.033\]](#) [\[PMID\]](#)
- [30] Zarrabi M, Dalirfardouei R, Sepehrizade Z, Kermanshahi R. Comparison of the antimicrobial effects of semipurified cyclotides from Iranian viola odorata against some of plant and human pathogenic bacteria. *Journal of Applied Microbiology*. 2013; 115(2):367-75. [\[DOI:10.1111/jam.12251\]](#) [\[PMID\]](#)
- [31] Mansouri P, Khademi A, Pahlevan D, Memariani Z, Aliasl J, Shirbeigii L. Review of medicinal remedies on hand eczema based on Iranian traditional medicine: A narrative review article. *Iranian Journal of Public Health*. 2016; 45(8):986. [\[PMID\]](#) [\[PMCID\]](#)
- [32] Feyzabadi Z, Rezaeitalab F, Badiie S, Taghipour A, Moharari F, Soltanifar A, et al. Efficacy of violet oil, a traditional Iranian formula, in patients with chronic insomnia: A randomized, double-blind, placebo-controlled study. *Journal of Ethnopharmacology*. 2017; 214:22-8. [\[DOI:10.1016/j.jep.2017.11.036\]](#) [\[PMID\]](#)
- [33] Ghazanfari SM, Motevaselian M, Salari R. [Medicinal herbs in the treatment of pruritus based on Iranian medicine references (Persian)]. *Journal of Dermatology and Cosmetic*. 2018; 9(1):69-75. [\[Link\]](#)
- [34] Khorsand A, Salari R, Noras MR, Saki A, Jamali J, Sharifipour F, et al. The effect of massage and topical violet oil on the severity of pruritus and dry skin in hemodialysis patients: A randomized controlled trial. *Complementary Therapies in Medicine*. 2019; 45:248-53. [\[DOI:10.1016/j.ctim.2019.06.015\]](#) [\[PMID\]](#)