

سهم گیاهان دارویی در بیماری‌های ویروسی سیستم تنفسی مانند ویروس کرونا ۲۰۱۹

لادن امینی

دکتری مهندسی پزشکی پردیس دانشکده های فنی دانشگاه تهران و دانشگاه گرونوبل آلپ فرانسه

۱ مقدمه

برای بیماری ویروس کرونا، در طب نوین، داروی شناخته شده‌ای تا زمان تحریر این مقاله (۹۸/۱۲/۲۵) در حد اطلاع نویسنده پیشنهاد نشده است. علایم این بیماری، می تواند تب بالای ۳۸٫۵، سرفه، بدن درد و خستگی مفرط باشد، هرچند مسلماً همه افراد با این نشانه ها لزوماً این بیماری را ندارند. دوره نهفته (incubation) این بیماری تقریباً دو هفته است، حال آنکه برای بیماری آنفلوانزا دو تا سه روز است. برای بیماران مبتلا به این ویروس، مانند بیماری آنفلوانزا، به جز در شرایط ویژه، فقط داروهای نشانه‌درمانی (symptomatique) مانند تب‌بر و مسکن درد تجویز می‌شود و نیازی به بستری شدن نیست. همچنین توصیه‌های بهداشتی فردی و اجتماعی برای کم شدن احتمال مواجهه با ویروس، به خصوص برای قشرهای آسیب‌پذیر، پیشنهاد می‌شود. در طب کهن، به رعایت نکات اصلاح سبک زندگی، پاکسازی ارگان‌های پاکساز، رعایت بهداشت دهان و حفره بینی، افزایش سیستم ایمنی و همراه شدن با روش‌های درمانی و تدافعی بدن، توجه زیادی داده می‌شود. در این مقاله، در بخش دوم، شرح مختصری از مشخصات ویروس کرونا، در بخش سوم، احتیاطات لازم در مواجهه با ویروس، در بخش چهارم پیشگیری و افزایش سیستم ایمنی و نهایتاً در بخش پنجم، چگونگی تسهیل شرایط مقابله بدن با گیاه‌درمانی شرح داده می‌شود.

۲ ویروس کرونا

بیماری ویروس کرونا یا CoviD-19 (Coronavirus Disease 2019)، ناشی از SARS CoV2 می‌باشد که از موتاسیون SARS CoV ایجاد شده است (Severe Acute Respiratory Syndrome Corona Virus) و مشابه بسیاری از ویروس‌ها از طریق اندوسیتوز (endocytose) وارد سلول می‌شود. اندوسیتوز از طریق واسطه آنزیم ACE2 (Angiotensin Converting Enzyme 2) وارد عمل می‌شود. SARS-CoV نیز از همین واسطه استفاده می‌کند. این پروتئین روی پوشش سلولی الوئول‌های AT2 ریه (رجوع به بخش چهارم) موجود است و این سلول‌های الوئولی معمولاً مورد هدف ویروس‌ها می‌باشند [1].

۳ احتیاطات لازم در مقابل بیماری ویروس کرونا

۳٫۱ کم کردن احتمال مواجهه با ویروس

ابتدا راه‌های انتقال ویروس و سپس توصیه‌های لازم شرح داده می‌شود.

الف: روش‌های انتقال ویروس [2]

انتقال ویروس کرونا به صورت مستقیم و غیر مستقیم انجام می‌شود. در روش مستقیم، اگر فرد ناقل عطسه و سرفه کند، ویروس همراه ذرات کوچک آب وارد راه‌های تنفسی فرد دیگری که در فاصله کمتر از یک تا یک و نیم متری فرد ناقل

قرار دارد می‌شود. در روش غیرمستقیم فرد ناقل به اجسام با دست آلوده به ویروس تماس پیدا می‌کند و در صورت تماس افراد سالم با این اجسام و قراردادن دست در چشم، بینی یا دهان، ویروس به راه‌های تنفسی منتقل می‌شود.
ب: توصیه‌های بهداشتی [3]

- دست‌ها را به مدت گفتن چهار صلوات یا بیست ثانیه، چندین بار (بعد از تماس با اجسام احتمالاً آلوده) در طول روز با آب و صابون جامد شخصی (صابون مایع می‌تواند اگرما ایجاد نماید) بشوییم. محلول‌های ضدعفونی کننده شیمیایی خود محرک سیستم تنفسی هستند و خوددرمانی بدن را تضعیف می‌نمایند و فقط در زمان عدم دسترسی به آب و صابون توصیه می‌شوند.
- در صورت امکان از ماسک و دستکش در محل‌های عمومی استفاده نماییم.
- در صورت امکان دست‌ها را به صورت‌مان نزنیم: طی تحقیقی افراد به طور متوسط ۲۳ بار در ساعت دستشان را به صورتشان می‌زنند و ۴۴ درصد از این ۲۳ بار دست داخل دهان، بینی و چشم برده می‌شود. بنابراین کار ساده‌ای نیست ولی راه‌کارهای ساده‌ای می‌توان اندیشید.
- از رفتن به محل‌های پر تردد و اجتماعات بپرهیزیم. اگر در محلی قرار گرفتیم که فرد مقابل، عطسه یا سرفه می‌کند و امکان دور شدن نیست، سریع پشت به فرد کنیم تا قطرات ریز آب احتمالاً حاوی ویروس وارد راه‌های تنفسی ما نشوند.
- سعی شود در فاصله یک و نیم متری یا بیشتر از افراد دیگر در جامعه قرار بگیریم.
- در هنگام عطسه یا سرفه، حتی اگر هیچ علائمی نداریم، جلوی دهان و بینی را با دستمالی گرفته و آن را در سطل در بسته-ای بیندازیم مگر نه داخل آستین عطسه یا سرفه را انجام دهیم که بقیه را حتماً آلوده نکنیم.
- هوای منزل را با بازکردن درب پنجره‌ها برای حدود پانزده دقیقه صبح و شب، تهویه نماییم.
- مسلماً قشرهایی که باید توجه زیادی داشته باشیم، کودکان کم سن، افراد پیر، افرادی که مشکل سیستم ایمنی دارند، افراد دیابتیک، افرادی که مشکل نارسایی کلیه دارند، و افرادی که مشکلات قلبی عروقی دارند می‌باشد.

۴ پیشگیری و افزایش سیستم ایمنی

شاید یکی از نکات مهم در گذر یا عدم گذر از یک اپیدمی داشتن یک سیستم ایمنی خوب باشد. یک سیستم ایمنی خوب در دراز مدت و با سبک زندگی سالم شامل کنترل اعراض نفسانی مانند خشم، حسادت، حسرت، خودخواهی و ... (مراقبه درمانی)، خواب با کیفیت و کمیت مناسب (حدود ساعت ۲۲)، تغذیه خوب (بدور از سرخ کردنی، غذاهای آماده، سس‌ها، شیرینی‌های صنعتی آغشته به مواد افزودنی، رنگ‌های شیمیایی و نگهدارنده‌ها، کنسروها، ...)، فعالیت فیزیکی (حداقل نیم ساعت پیاده‌روی در روز، رفتن به کوه و طبیعت حتی‌المقدور یک بار در هفته) و استفاده از آب و هوای مناسب می‌تواند میسر شود [4, 6].

در تغذیه می‌توان از میوه‌ها و سبزیجات حاوی ویتامین ث (مرکبات، کیوی، کلم، شلغم، بروکلی، ...)، منیزیم (بادام، گردو، کلم، انجیر، خرما، ...) و oligo-element (حبوبات، ...) بهره‌مند شویم [2,5].

از گیاهان دارویی مانند آویشن باغی *Thymus vulgaris*، زمازی *Rosmarinus officinalis* و مریم گلی *Salvia officinalis* نه تنها به عنوان دمنوش بلکه به عنوان ادویه معطر در غذاها می‌توان استفاده نمود [2].

۴,۱ کمک به تسهیل روش‌های آگاهانه درمانی بدن ما

باید توجه کنیم که شاید لزومی نداشته باشد روی ویروس خاصی متمرکز شویم، چرا که ویروس‌ها مرتباً در حال موتاسیون (mutation) هستند و در آینده با ویروس‌هایی می‌توانیم مواجه شویم که از قبل نمی‌شناختیم. این ویروس‌ها استراتژی ژنریک دارند: روی سیستم تنفسی حمله می‌کنند، تب شدید می‌دهند و غیره... استراتژی مقابله نیز باید ژنریک و با دیدگاه ماکرو باشد [6]. برای درک روش‌های آگاهانه مقابله بدن، این بخش را با مروری بر سیستم تنفسی آغاز می‌کنیم.

۴,۱,۱ مکانیسم سیستم تنفسی [7,8]

سیستم تنفسی شامل بینی، نای، برونش، برونشیول، الوئول و ریه‌ها می‌باشد. نای لوله تنفسی است که از قسمت انتهایی حنجره تا برونش‌ها امتداد دارد. سپس به دو قسمت برونش چپ و راست و هر برونش به برونشیول‌ها تقسیم می‌شود و

قسمت انتهایی برونشیول، حفره‌های بادکنکی خوشه‌ای هستند که تبادلات اکسیژن و دی اکسید کربن و بقیه گازهای خروجی را با خون دارند.

ریه‌ها شامل سه لب در راست و دو لب در چپ هستند. فاصله بین جداره الوئول‌ها و وریدهای خونی ۰,۵ میکرومتر می‌باشد. حدود ۳۰۰ میلیون الوئول در ریه وجود دارد که سطحی معادل تقریباً ۷۵ متر مربع یا مساحت یک زمین تنیس یا سی برابر سطح پوست بدن با محیط اطراف ایجاد می‌کند. قطر هر الوئول ۰,۳ میلی‌متر است.

در سیستم تنفسی در عمل دم، به طور عمده با کمک عضلات قفسه سینه و دیافراگم و به هم چنین بقیه عضلات صاف سیستم تنفسی، قفسه سینه منبسط شده، و در اثر اختلاف فشاری که بین هوای داخل الوئول‌ها و هوای بیرون وجود دارد، جریان هوا از بیرون به صورت مکشی وارد شده، از بینی یا دهان به نای و سپس به داخل برونش‌ها، برونشیول‌ها و الوئول‌ها می‌رسد و تبادلات گازی با خون انجام می‌شود. جریان هوا برابر است با اختلاف فشار بین هوای داخل الوئول‌ها و هوای بیرون تقسیم بر مقاومت راه‌های تنفسی. در حالت سلامت، مقاومت این راه‌های تنفسی بسیار پایین است و اختلاف فشار ناچیزی، جریان هوا را برقرار می‌کند (۱-۲ میلی متر جیوه).

مسئله اگر به دلیل بیماری‌های تنفسی، جداره این راه‌های تنفسی ضخیم شود، این مقاومت بالا رفته، و برای ثابت نگه داشتن جریان، نیاز به اختلاف فشار بالاتری است: فشار داخل الوئول پایین تری نیاز است و نیاز به حجم بزرگتری از انبساط قفسه سینه در دم میشود و فرد سخت‌تر نفس می‌کشد.

در حالت سمپاتیک، در اثر ترشح هرمون آدرنالین، عضلات راه‌های تنفسی ریلکس شده (bronchodilatation) و مقاومت راه‌های تنفسی کم شده و جریان هوای زیادی ایجاد می‌شود. همچنین این انبساط راه‌های تنفسی (bronchodilatation) در ورزش نیز به دلیل نیاز به اکسیژن بالا، صورت می‌پذیرد. برعکس در حالت پاراسمپاتیک، انقباض راه‌های تنفسی (bronchiconstriction) صورت می‌پذیرد و مقاومت راه‌های تنفسی بالا می‌رود.

در بیماری‌های تنفسی، مقاومت راه‌های تنفسی نقش مهمی دارند. به طور مثال، در اثر سرماخوردگی، تجربه تنفس سخت با بینی را بر اثر انباشتگی مخاط، یا انسداد راه تنفسی از راه بینی را داریم. در بیماری‌های تنفسی BCO (bronchopneumopathies chronique obstructive)، که شامل بیماری‌های متفاوتی از جمله برونشیت، آسم، آمفیوزم و غیره می‌شود، مقاومت راه‌های تنفسی بالا می‌رود. در ادامه بحث بیشتری در این باره انجام می‌شود.

۴,۱,۲ سیستم ایمنی سیستم تنفسی [7,8]

داخل الوئول‌ها مجهز به ماکروفاژها برای پاکسازی ذرات خارجی، ناخالصی‌ها و میکروب‌ها می‌باشد. سطح پوشش داخلی راه‌های تنفسی (Epithélium) از غشاء مخاطی و سلول‌های مژگانی (cellules ciliés) تشکیل شده است. غشاء مخاطی، ماده مخاط را برای نرم و مرطوب نگهداشتن سطح آن ایجاد می‌کند. ماده مخاط ویسکوز است و یکی از وظایفش خارج کردن ناخالصی‌ها مانند گرد و غبار تنفس شده است. این کار به کمک سلول‌های مژگانی سطح غشاء مخاطی انجام می‌شود. مخاط شامل آنتیکورپ (anticorp) و ایمونوگلوبین (IgA) برای مقابله با عفونت‌ها می‌باشد.

سلول‌های مژگانی با حرکتی به فرکانس دوازده حرکت رفت و برگشتی در ثانیه ناخالصی‌ها را از الوئول‌ها به سمت نای می‌آورند و از آنجا به طور غیر ارادی بلعیده و از طریق کبد دفع می‌شود. با این حرکت، می‌توانند به مقدار دو سانتی متر در دقیقه ناخالصی‌ها را دفع کنند. قسمتی از ناخالصی‌ها هم از طریق سیستم تنفسی وارد خون و سپس کبد و کلیه دفع می‌شود. توجه می‌کنیم که زندگی در شهرهای آلوده یا استعمال دخانیات چه فشاری را علاوه بر سیستم تنفسی بر روی کبد و کلیه برای دفع ناخالصی‌ها ایجاد می‌کند.

به مجموعه مخاط و سلول‌های مژگانی، فرش متحرک (tapis roulant muqueux) گفته می‌شود. این فرش متحرک ناخالصی‌ها را از ریه پاکسازی می‌کند. حال اگر التهاب و عفونتی در ریه‌ها ایجاد شود، بدن به درمان، ترشح ماده مخاطی را افزایش داده تا ماده التهابی یا عفونت را خارج کند: در هنگام بیماری، خلط را فرد ته گلو احساس می‌کند و خارج می‌سازد.

به دلیل استعمال دخانیات، عملکرد سلول‌های مژگانی برای چندین ساعت فلج می‌شود و عملکرد ماکروفاژهای الوئول‌ها هم مختل می‌شود. همچنین تخلیه مخاط دچار مشکل می‌شود و جریان مناسبی از مخاط اتفاق نمی‌افتد. در اثر خارج نشدن مخاطها، انباشتگی آن‌ها در جداره و مختل شدن عملکرد ماکروفاژها، خود مخاط می‌تواند محلی برای رشد اجسام

خارجی شود. مسلماً تنفس هوای شهر های آلوده (مواد شیمیایی صنعتی) نیز می تواند اثرات مخرب روی سیستم تنفسی داشته باشد.

یک سیستم دفاعی دیگر سیستم تنفسی، سرفه است. در سرفه، هوای زیادی وارد سیستم تنفسی شده و سپس با فشار زیاد و یک دفعه هوا به خارج رانده می شود که ناخالصی ها به بیرون رانده می شوند.

۴,۱,۳ عملکرد ویروس و باکتری ها بر سیستم تنفسی و مقابله دفاعی بدن [7,8]

اگر در اثر ویروس یا باکتری، در سیستم تنفسی، التهاب ایجاد شود، بدن با سرفه و افزایش مخاط سعی در خارج کردن ناخالصی ها می کند. اگر با وجود این سیستم های دفاعی، سیستم فرس متحرک به دلیل در معرض دخانیات یا مواد شیمیایی قرار گرفتن، عملکرد خوبی نداشته باشد یا مخاط روان و با کیفیتی ایجاد نشود، این مخاط به راحتی تخلیه نمی شود و در جداره ایجاد انباشتگی می کند. در اثر این انباشتگی، جداره پوشش راه تنفسی ضخیم شده و مقاومت بالا می رود، در نتیجه مشکلات تنفسی ایجاد می شود. در انواع بیماری های BCO، تقریباً این مکانیسم وجود دارد.

بنابراین با پاکسازی راه های تنفسی از طریق فعالیت فیزیکی، تمرین های تنفسی، کوهپیمایی، استعمال هوای پاک، استفاده از گیاهان دارویی ایجاد کننده مخاط روان و با کیفیت می توان به افزایش سیستم دفاعی سیستم تنفسی کمک کنیم.

۵ چگونه با گیاه درمانی شرایط مقابله بدن را هموارتر کنیم؟

در این بخش شرح می دهیم چه گیاهان دارویی کمک به افزایش سیستم ایمنی دارند و اگر ویروس در راه های تنفسی وارد شد، با ضد عفونی کردن سیستم تنفسی فوقانی و تحتانی چگونه در صورت امکان به دفع و مانع گسترش ویروس کمک شود. هم چنین چگونه می توان با استفاده از گیاهان دارویی، مخاطی روان و با کیفیت برای کمک به سیستم دفاعی سیستم تنفسی داشته باشیم. در این بخش، دسته گیاهان دارویی متناسب پیشنهاد می شوند. سپس طریقه استفاده و میزان استفاده شرح داده می شوند.

۵,۱ معرفی گیاهان مفید برای مقابله [9-16]

مقابله می تواند بر سه محور استوار باشد:

۱. گیاهان تقویت کننده سیستم ایمنی

۲. گیاهان ضد ویروس و باکتری های سیستم تنفسی

۳. گیاهان ضد التهاب و سم زدا

در گروه یک و دو، گیاه آویشن باغی *Thymus vulgaris* معرفی می شود. این گیاه دارای خاصیت افزایش سیستم ایمنی (به دلیل توژانول) با افزایش تولید لنفوسیت های T (افزایش سربازهای دفاعی)، ضد باکتریایی (به دلیل تیمول و لینالول)، برای ۹۲ درصد عفونت های برونشی، خاصیت خلط آوری (اکسپکتورانت: افزایش ترشح غدد مخاطی جهت استخراج مایع التهابی و عفونت از سیستم تنفسی)، خاصیت ضد اسپاسمی (به دلیل تیمول و کارواکرول) می باشد.

در گروه دو، گیاه رازیانه *Foeniculum vulgare*، برای خاصیت موکولیتیک (mucolytique)، اکسپکتورانت (expectorant)، (به دلیل فانشون و انتول *fenchone et anéthole*)، تولید مخاط برونشی روان و با کیفیت برای پاکسازی ریه و خروج مایع التهابی و عفونت، ضد میکروبی (ضد *Streptococcus*)، توصیه می شود.

از گروه سوم، گیاه بومادران شعاعی *Achillea ligustica*، برای خاصیت ضد التهابی و پاکسازی قوی معرفی می شود.

۵,۱,۱ خواص مرتبط با سیستم تنفسی گیاهان معرفی شده و احتیاطات آن ها از منظر مراجع معتبر [17]

۱. اندام هوایی گیاه آویشن باغی *Thymus vulgaris (Lamiaceae)* در لیست A فارماکوپه ی فرانسه

(Pharmacopée française) آمده است. خواص ذکر شده از هر یک از مراجع معتبر در ذیل می آید:

الف- مرجع [19]: اکسپکتورانت برای سرفه

ب- Commission E of Germany. روان کننده مخاط (Branchospasmolytique)، اکسپکتورانت، ضد باکتری، ضد

انسداد راه های تنفسی فوقانی، ضد برونشیت و سرفه های مخاطی

ج- ESCOP: ضد التهاب مخاط راه های تنفسی فوقانی، همراه داروهای دیگر برای سیاه سرفه
د- مرجع [17]: انقباضات عضلات صاف نای (اثر روی گیرنده های β_2 adrenergique) ضد باکتریهای
Streptococcus pyogenes, *Haemophilus influenza*, *Streptococcus pneumoniae*, *Streptococcus mutans*
(پاتوژن های اصلی سیستم تنفسی)، ضد ویروس، ضد التهاب
ه- L'Organisation mondiale de la Santé (OMS): برای درمان سرفه در سرماخوردگی و برونشیت

احتیاطات: منع استفاده در خانم های باردار و شیرده

تداخل دارویی: تاکنون شناخته نشده است.

۲. **دانه گیاه رازیانه** *Foeniculum vulgare* (*Apiaceae*) در لیست A فارماکوپه‌ی فرانسه (Pharmacopée française)

آمده است. خواص ذکر شده از هر یک از مراجع معتبر در ذیل می‌آید:

الف- ESCOP: پاکسازی راه‌های تنفسی در سرفه همراه مخاط

ب- Commission E of Germany: التهاب راه‌های تنفسی، اکسپکتورانت برای کودکان

ج- مرجع [18]: ضد میکروب، ضد ویروس، ضد التهاب، ضد موتاسیون (antimutagé)، ضد درد (antinociceptif)، ضد

اسپاسم (antispasmodique)

احتیاطات: افراد دارای سرطان‌های وابسته به هورمون استروژن، خانم‌های باردار

تداخل دارویی: در صورت استفاده از آنتی بیوتیک ciprofloxacin یا خانواده quinolones، با تفاوت زمانی ۲-۳ ساعت

استفاده شود و همزمان استفاده نشود.

۳. **اندام هوایی گیاه بومادران شعاعی** *Achillea ligustica* (*Asteraceae*)

مرجع [20]: ضد میکروب، ضد رشد سریع سلولی (antiproliferative) و آنتی اکسیدان

احتیاطات: منع مصرف خانم های باردار، شیرده و کودکان زیر پنج سال

۴. **اندام هوایی گیاه مریم گلی** *Salvia officinalis* (*Lamiaceae*) در لیست A فارماکوپه‌ی فرانسه (Pharmacopée française)

آمده است. خواص ذکر شده از هر یک از مراجع معتبر در ذیل می‌آید:

الف- ESCOP, Commission E of Germany, EMA: ضد التهاب مخاط دهان، گلو و بینی

ب- مرجع [17]: ضد میکروب، ضد موتاسیون (antimutagene)، ضد التهاب (anti-inflammatoire)، ضد عفونی حفره

دهان به عنوان دهان شویه

احتیاطات: منع مصرف بیش از حداکثر میزان مصرف مجاز، بعد از یک تا دو هفته مصرف خوراکی یک تا دو هفته مصرف

نشود. منع مصرف افراد با بیماری سرطان های وابسته به هرمون، خانم های باردار و شیرده و افراد با بیماری صرع

تداخل دارویی: داروهای ضد تشنج

۵. **اندام هوایی گیاه رزماری** *Rosmarinus officinalis* (*Lamiaceae*) در لیست A فارماکوپه‌ی فرانسه

(Pharmacopée française) آمده است. خواص ذکر شده از هر یک از مراجع معتبر در ذیل می‌آید:

الف- EMA: درد های عضلانی

ب- مرجع [17]: تسهیل پاکسازی کلیه‌ها و کبد، برای بهداشت دهان (دهان شویه)، ضد عفونی کننده، ضد التهاب،

ضد میکروب

احتیاطات: از استفاده بیشتر از حداکثر میزان مصرف مجاز خودداری شود.

تداخل دارویی: تاکنون شناخته نشده است.

۵,۲ آیا گیاهان دارویی با هر کیفیتی اثر بخش هستند؟

در مورد گیاهان دارویی، مهم است که گیاهان دارای اسانس و ماده مؤثره باشند تا اثر گذار باشند، مسلماً گیاهان بی کیفیت اثر گذار نخواهند بود. برای شناسایی کیفیت گیاه، بهتر است از تولید کننده معتمد تهیه شوند. یکی از راه های شناسایی کیفیت گیاه از طریق روشهای کروماتوگرافی است.

بهتر است برگ یا گل گیاه به صورت کامل و خرد نشده و ترجیحاً از شاخه جدا نشده باشد. مسلماً زمان و فصل برداشت، نحوه ی خشک کردن، بسته بندی و انبارداری در میزان ماده ی مؤثره حائز اهمیت است. گیاهان دارویی ارگانیک نه تنها آلاینده بدن به مواد شیمیایی و سموم نیستند، بلکه دارای ماده ی مؤثره مسلماً بیشتر و با کیفیت تری نسبت به گیاهان غیر ارگانیک هستند. شناسنامه دار بودن گیاهان دارویی، بسیار حائز اهمیت است. از یک خانواده و جنس، گیاهان می توانند گونه های بسیار متفاوت باخواص گوناگون داشته باشند [15]. همانطور که یک قرص بی نام و نشان را هرگز استفاده نمی کنیم، گیاه بدون مشخصات را نیز باید پرهیز نماییم. به عنوان مثال گیاه مریم گلی *Salvia officinalis* از خانواده *Lamiaceae* و جنس *Salvia*، و گونه *officinalis* است. از همین خانواده و جنس، حدود ۹۰۰ گونه متفاوت دیگر در نواحی جغرافیایی متفاوت دنیا وجود دارند مانند *Salvia microphylla*، *Salvia elegans*، *Salvia fruticosa*، *Salvia apiana*، *Salvia discolor*، ... بنابراین هنگام تهیه گیاهان دارویی باید از اسم علمی لاتین گیاه شامل، خانواده، جنس و گونه آن اطلاع داشته باشیم.

۵,۳ راههای مصرف گیاهان و میزان مصرف

۵,۳,۱ روش تهیه

الف. تهیه محلول غرغره جهت پاکسازی گلو و دهان:

از مریم گلی *Salvia officinalis* یک قاشق سوپخوری، در ۲۰۰ سی سی آب جوش ریخته، همراه دمکنی برای ۱۵ دقیقه دم کرده و با کمی نمک غرغره شود. می توان برای مدتی در حفره دهانی به عنوان دهان شویه نگاه داشت. برای کودکانی که هنوز غرغره کردن را بلد نیستند، نگاه داشتن محلول، داخل حفره دهانی را می توان توصیه نمود. می توان برای شستن حفره ی بینی و سینوس ها کمی آب در دست زیر بینی قرار داده و آن را به سمت بالا به داخل بینی کشیده و سپس بینی را شسته تا حفره ی بینی و سینوس ها پاک شوند.

ب. تهیه دمنوش از ترکیب سه گیاه جهت کمک به بدن در تولید مخاط روان و با کیفیت و کمک به

سیستم دفاعی سیستم تنفسی در ایجاد حرکت مخاطی مناسب:

از سه گیاه آویشن باغی *Thymus vulgaris*، رازیانه *Foeniculum vulgare*، و بومادران شعاعی *Achillea ligustica* به مقدار مساوی به مقدار ۲ قاشق مربا خوری، یا چهارگرم در ۲۰۰ سی سی آب جوش ریخته و با دمکنی برای مدت ۱۵ دقیقه دم شود. این دمنوش سه بار در روز میل شود.

مسلماً نوشیدن دمنوش گرم همراه کمی عسل (با در نظر گرفتن سطح قند خون)، استراحت، سوپ سبزیجات و حبوبات مانند نخود، یا گندم همراه کدو حلوائی، شلغم،... در صورت امکان سوپ ماهیچه گوسفندی،... می تواند مؤثر باشد. می تواند بیماری بی اشتها یا ایجاد کند که به دلیل تمرکز سیستم ایمنی روی بیماری است، در این صورت، اصراری بر خوردن نیست و باید با بدن و عملکردهای تدافعی اش همراهی نمود. بعد از ده روزی که ان شاءالله بهبود حاصل شد، بهتر است به استراحت دوران نقاهت توجه شود که خستگی در بدن باقی نماند. می توان علاوه بر نوشیدن دمنوش ها، از بخور آن ها نیز بهره برد (قسمت ج).

ج. بخور برای مرطوب نمودن غشاء مخاطی راه های تنفسی و رساندن مستقیم مواد مؤثره ضد عفونی-

کننده به راه های تنفسی. برای بخور، یک چهارم از قابلمه ای را از ترکیب سه گیاه توصیه شده در بالا (به اندازه مساوی) و مابقی را با آب پر نموده، حرارت داده تا به نقطه جوش برسد، سپس از روی حرارت برداشته و درب قابلمه را بسته تا توسط دم کنی برای ۱۵ دقیقه دم بکشد، سپس حوله ای روی سر انداخته و با چشم بسته بخارات تنفس شوند. مسلماً بعد از بخور نباید در مواجهه با هوای سرد قرار گرفت، چراکه اثر معکوس خواهد داشت.

د. محلول ضد عفونی سطوح

مواد اولیه:

۱. سرکه سفید (اسید استیک) یک قاشق سوپخوری

۲. جوش شیرین یک قاشق سوپخوری

۳. آب جوش یک لیتر

طرز تهیه:

جوش شیرین را روی سرکه سفید ریخته و به آن آب جوش اضافه شود. سپس داخل ظرف اسپری داری نموده و به سطح مورد نظر زده، ۳۰ ثانیه صبر شود و سپس با پارچه کتان پاک شود.

۵,۳,۲ میزان مصرف و استفاده مناسب [16, 21]:

میزان مصرف دمنوش و جوشانده‌ی گیاهان خشک برای سه گروه سنی بزرگسالان، کودکان و افراد بالای ۷۰ سال در زیر شرح داده شده اند. میزان مصرف هر گیاهی با یکی از حروف الف تا د به صورت زیر مشخص می شود. گیاه آویشن باغی، رازیانه، رزماری و مریم گلی از گروه ج و گیاه بومادران شعاعی از گروه ب می باشد. این میزان مصرف جهت مصرف مفرد از هر گیاه است. مسلماً میزان مصرف ترکیبی گیاهان مطابق بخش ۳,۱,۵ برای بزرگسالان توصیه می شود و برای رده‌های دیگر سنی مطابق جدول زیر کاهش می یابد.

میزان مصرف برای بزرگسال برای دمنوش و جوشانده تهیه شده از گیاهان دارویی خشک	
الف	۵ تا ۱۵ گرم در روز یا حداکثر ۱۰۰
ب	۳ تا ۷/۵ گرم در روز یا حداکثر ۵۰
ج	۲ تا ۴ گرم در روز یا حداکثر ۳۰
د	۱ تا ۲ گرم در روز یا ۱۵ گرم در هفته

میزان مصرف برای افراد بالای ۷۰ سال:

در این سن، قدرت تجزیه داروها و از جمله گیاهان کاهش می یابد. میزان مصرف ۸۰ درصد میزان مصرف عادی برای بزرگسالان است. برای افراد خیلی ضعیف حتی می توان میزان مصرف را تا ۵۰ درصد کاهش داد.

میزان مصرف برای کودکان
برای نوزاد کمتر از ۶ ماه هیچ گیاه دارویی توصیه نمی شود
از ۶ ماه تا یکسال: یک دهم حداقل میزان مصرف برای بزرگسالان
از یک تا شش سال: یک سوم حداقل میزان مصرف برای بزرگسالان
از ۷ تا ۱۱ سال: یک دوم حداقل میزان مصرف برای بزرگسالان
از ۱۲ تا ۱۶ سال: میزان مصرف ضعیف برای بزرگسالان

توجه: مؤلف و ویراستار هیچ گونه مسئولیتی در قبال استفاده نابجا از گیاهان دارویی در درمان بیماری های خاص نمی پذیرند. هم چنین تاکید می نماید در مصرف خودسرانه گیاهان، احتمال بروز عوارض جانبی و تداخلات دارویی وجود دارد [16,17]. لذا توصیه می شود افرادی که بیماری های خاص دارند، قبل از مصرف گیاهان دارویی با افراد صاحب نظر یا پزشک مشورت نمایند.

مراجع:

- [1] J. Grosjean, D. Clave, M. Archambaud, C. Pasquier, Bacteriologie et Virologie Pratique, Deboeck Superieur, Louvain-la-Neuve, 2016.
- [2] C. Vasey, Prévenir et Vaincre La Grippe, Jouvence, France, 2017.
- [3] <https://www.doctissimo.fr>
- [4] م ناصري، ح رضايي زاده، ر چوپاني، م انوشيرواني، مروري بر کلیات طب سنتي ايران، انتشارات طب سنتي ايران، تهران، ايران، ۱۳۹۶
- [5] E. Gordon, L. Nicod, La Respiration, Edition Planète Santé, Genève, 2019.
- [6] <https://www.altheaprovence.fr>
- [7] Sherwood, Physiologie humaine, Traduction de Fabien Ectors, Deboeck Superieur, Paris, France, 2015.
- [8] F.H. Netter, Atlas D'Anatomie Humaine, traduit de la 7e edition originale par P. Kamina et J.-P. Richer, Elsevier Masson SAS, Issy-les-Moulineaux, France, 2019.
- [9] J. Fleurentin, Du bon usage de l'aromathérapie, Éditions Ouest-France, Rennes, France, Sept 2019.
- [10] Larousse des Plantes Médicinales, Identification, Préparation, Soins, Edition Larousse, France, 2013.
- [11] Rosemary Gladsar, Plantes Médicinales, Marabout, 2016.
- [12] Jekka McVicar, Jekka's Complete Herb Book, Royal Hirticultural Society, 2007
- [۱۳] مرحوم علي زرگري، گياه درماني، درمان بيماري ها با استفاده از قسمت هاي مختلف گياهان، علي زرگري، انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۹۰.
- [۱۴] مرحوم علي زرگري، گياهان دارويي، پنج جلد، انتشارات دانشگاه تهران، تهران، ايران، ۱۳۹۳.
- [۱۵] ولي الله مظفريان، شناخت گياهان دارويي و معطر ايران، فرهنگ معاصر، چاپ دوم، ۱۳۹۴.
- [۱۶] فرحناز خليقي سيگارودي، صغري جاروندي، ميترا تقوي زاده، کاربردهاي درماني گياهان دارويي، انتشارات ارجمند، چاپ دوم، تهران، ايران، ۱۳۹۲.
- [17] E. Lorrain, Grand Manuel de Phytothérapie, Dunod, Malakoff, 2019.
- [18] Badgujar S. B. et al., Foeniculum vulgare Mill: A Review Of Its Botany, Phytochemistry, Pharmacology, Contemporary Application, and Toxicology, Biomed Res Int, 2014.
- [19] European Medicines Agency, European Union Herbal Monograph on Thymus vulgaris L. Or Thymus zizis L., herba and Primula veris L. Or Primula elatior (L.) Hille, radix Final 5 April 2016, EMA/HMPC/84990/2015 Corr. 1
- [20] F. Maggi, M. Bramucci, C. Cecchini, MM. Coman, A. Cresci, G. Cristalli, G. Lupidi, F. Papa, L. Quassinti, G. Sagratini, S. Vittori. Composition and Biological Activity of Essential Oil of Achillea ligustica All.(Asteraceae) Naturalized in Central Italy: Ideal Candidate for Anti-cariogenic Formulations. Fitoterapia;80(6):313-9, 2009.
- [21] A. Chevallier, Plantes Médicinales, Gründ, 2013.