

فیتوتراپی بیماری‌های گوارشی

«قسمت اول»

دکتر فراز مجاب

دانشکده داروسازی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

مقدمه

این مقاله به توضیح جزئیاتی در مورد گیاهان مفید در درمان ناراحتی‌های گوارشی می‌پردازد. تعدادی از علایم گوناگون. مانند بی‌اشتهایی، سوءهاضمه، نفخ و یبوست با استفاده از فرآورده‌های گیاهی درمان می‌شوند. برخی از فرآورده‌های گیاهی نیز جهت درمان مشکلات عملکردی دستگاه گوارش استفاده می‌شوند. تعدادی از این داروها در حال حاضر در داروخانه‌ها، به صورت بدون نسخه در اختیار بیماران است. در هر حال، صرف گیاهی بودن فرآورده‌های مذکور، بیمار را از تجویز و راهنمایی پزشک، یا مشاوره و نظر داروساز بی‌نیاز نمی‌کند.

۱ - بی‌اشتهایی (Anorexia) و سوءهاضمه (Dyspepsia)

در حالی که علامت آنورکسیا، تنها فقدان اشتهاست، اصطلاح سوءهاضمه تفسیرها و معانی گوناگونی دارد. در کودکان، به اختلالات تغذیه‌ای حاد اطفال بر می‌گردد که در نتیجه اسهال حادث می‌شود. در افراد سالم و طبیعی، به سندرمی با تصاویری چون تهوع، نفخ، فشار اپی‌گاسترو دردهای پیچشی شکمی نمایان می‌شود که می‌تواند بخاطر اشکال در ترشحات شیره گوارشی، اشکال در تولید صفرا و پر و خالی شدن کیسه صفرا (دیسکینزی صفراوی) یا نقص در ترشحات شیره لوزالمعده باشد. فرآورده‌های گیاهی مؤثر را می‌توان بسته به

ناکارآیی معده، دستگاه صفراوی یا روده، از گروههای مختلف صفرا برها (cholagogics) ضد نفخها (بادشکنها) یا مواد تلخ (bitters) انتخاب نمود.

بی اشتهاپی و از دست دادن اشتها، ممکن است علامتی از یک بیماری ارگانیک (بیماریهای عفونی، آسیبهای گوارشی، تومورهای بدخیم)، یا ناشی از عوامل روان-تنی (تنیدگیها، استرسهای روحی-روانی، عصبیتهای منجر به بی اشتهاپی)، یا ناشی از درمانهای دارویی (شیمی درمانی سرطان، آنتی بیوتیکها) باشد. در اصطلاح فیزیولوژی روانی، اشتها، مکانیزمی است که کنترل بخش عمده آن در هیپوتالاموس (سیستم لیمبیک) قرار دارد (۱).

۱-۱ گیاهان تلخ (Bitter herbs)

تفسیرهای مختلفی که هر کدام توسط دادههای تجربی و آزمایشگاهی حمایت می شوند، در رابطه با مکانیزم اثر مواد تلخ وجود دارد. همه این تفسیرها، این نظریه را تأیید می کنند که تحریک با منشاء دهانی می تواند به طور رفلکسی ترشحات گوارشی را تحریک و القا نماید. یک ماده تلخ، به عنوان یک محرک اشتها حدود ۲۰ تا ۳۰ دقیقه قبل از غذا تجویز می شود، که می تواند ترشحات گوارشی و صفراوی را تحریک کرده، اسیدیته شیره معدی را بالا ببرد و گوارش (هضم) را تقویت و یاری نماید.

در مورد این که این مواد محرک اشتها آیا قله ریشه گیاه ژانسیان یا کواسیا است، متفاوتی وجود دارد. طی یک مطالعه، ۲۰۰mg ریشه گیاه ژانسیان یا ۲۵mg اندام هوایی گیاه افسنطین، تولید شیره معدی حتی در افراد سالم را به طور معنی داری افزایش دادند. ولی سایر

مطالعات نشان داده که مواد گیاهی تلخ تجویز شده به افراد سالم با اشتها طبیعی، ترشحات گوارشی را بیش از ترشحات رفلکسی طبیعی افزایش نمی دهد. این مطالعات با یافته های قبلی در تناقض است. بنابراین، در شرایطی که ترشحات رفلکسی شیره گوارشی مهار شده، تجویز مواد تلخ گیاهی می تواند رفلکس های لازم را آغاز کرده و منجر به ترشح گوارشی با همان دوره و شدت حالت طبیعی گردد. برای کارآیی مواد تلخ یک جنبه روانی مشخص هم ذکر شده است. این مسأله با مطالعه قبلی نشان داده که مواد تلخ مشخصاً اشتها را در بیمارانی که فاقد ترشحات گوارشی اند، ایجاد می کنند، علیرغم آنکه در این بیماران، افزایش ترشحات گوارشی اصلاً القا نمی شود. البته این گونه هم نیست که هر ماده تلخی، همواره به طور ثابت و تغییرناپذیر، محرک اشتها باشد.

گیاهان تلخ را می توان بر طبق شدت مزه تلخ شان طبقه بندی کرد (جدول ۱). مواد تلخی که به طور دارویی، برای تحریک اشتها و ترشحات

جدول ۱- تلخی نسبی گیاهان حاوی مواد تلخ بر طبق فارماکوپه آلمان

گیاه	تلخی نسبی
کواسیا	۴۰۰۰۰-۵۰۰۰۰
ژانسیان	۱۰۰۰۰-۳۰۰۰۰
افسنطین	۳۰۰۰۰-۴۰۰۰۰
قنطاریون صغیر	۲۰۰۰-۱۰۰۰۰
پوست نارنج تلخ	۶۰۰-۲۵۰۰
پوست گنه گنه	تقریباً ۱۰۰۰

گوارشی استفاده می‌شوند، صرفاً گیاهان تلخ مزه نیستند، بلکه اینها گیاهانی‌اند که می‌توانند تولید و ایجاد احساس یک مزه مطبوع همراه با مزه تلخ‌شان بکنند. معیار دیگر آن است که مواد تلخ دارویی وقتی که در غلظت صحیح استفاده می‌شوند، نباید هیچ‌گونه اثرات جانبی عمومی ایجاد کنند. مقادیر بالای مواد تلخ ترشحات گوارشی را کاهش می‌دهد، مقداری از این اثر بخاطر تأثیر مستقیم روی مخاط گوارشی است که اشتها را متوقف می‌نماید. مثلاً یک دم کرده سنگین و قوی از افسنطین، این کار را انجام می‌دهد (۱).

سایر اجزای موجود در گیاهان تلخ هم، در ایجاد مزه آن گیاه، نقش تعیین‌کننده مهمی به‌عهده دارند و بر این اساس، چند نوع گیاه تلخ داریم:

- گیاهان حاوی مواد تلخ منفرد مانند ژانسیان و گل‌گندم.
- گیاهان حاوی مواد تلخ معطر که دارای اسانس هستند، مانند ریشه آنزلیکا، پوست نارنج و افسنطین.
- گیاهان حاوی مواد تلخ قابض که تانن دارند مانند پوست گندم.
- گیاهان حاوی مواد تلخ و تند مانند زنجبیل و خولنجان.

علاوه بر اثر روی غدد گوارشی، گیاهان حاوی مواد تلخ به‌طور رفلکسی روی سیستم قلبی - عروقی هم اثر کرده و باعث کاهش در سرعت ضربان قلب و کاهش حجم برون‌ده قلبی می‌شوند. با دادن مواد تلخ به مدت چند هفته می‌توان بی‌زاری نسبت به گیاهان تلخ مشخصی را ایجاد نمود که همراه با کاهش اشتهاست. این

مزه گیاهان تلخ نمی‌تواند با شکر یا سایر شیرین‌کننده‌ها اصلاح شود. از نظر اثرات جانبی، مواد تلخ گهگاه باعث سردرد می‌شوند و دوزهای بالاشان می‌تواند ایجاد تهوع و استفراغ نماید. از آنجاییکه مواد تلخ محرک ترشحات گوارشی‌اند، مصرفشان در بیماران مبتلا به زخم‌های گوارشی و دوازده‌م ممنوع است.

در منابع طب سنتی ایران از فرآورده‌هایی به نام مقوی معده، اشتها آور و مشتهی استفاده می‌شد و این مواد را همیشه قبل از غذا مصرف می‌کرده‌اند. این مواد شامل ترکیباتی مانند پوست دارچین، ریشه زنجبیل، میوه هل، میوه فلفل سیاه، ریشه یا دانه سنبل ختایی (آنزلیکا)، انیس، ریشه ژانسیان، میوه نارس نارنج، میوه یا برگ گیاه برگ بو، صمغ مُر، ریزوم زردچوب، گل ماده رازک و ... می‌شده‌اند که امروزه هم کم و بیش در عطاری‌ها به این خاطر به فروش و مصرف می‌رسند و امثال اینها در کتب گیاه درمانی معتبر هم اشاره شده‌اند (۲، ۳).

۱-۱-۱ - افسنطین (wormwood, Absinth)

این فرآورده شامل قسمت‌های هوایی خشک شده گیاه افسنطین با نام علمی *Artemisia absinthium* از خانواده کمپوزیته است برگ‌ها و سرشاخه‌های گلدار آن از گیاهان وحشی و کشت شده برداشت می‌شود. افسنطین بوی معطر و ادویه‌ای، و مزه شدیداً تلخ دارد. مواد تلخ موجود در قسمت‌های هوایی این گیاه، از نظر شیمیایی در گروه سزکویی‌ترین لاکتن‌ها طبقه‌بندی می‌شوند.

افسنطین ۵/۰٪ - ۳/۰٪ اسانس هم دارد که بیش از ۷۰٪ آن را دوایزومر نوری از توجون تشکیل می‌دهد ((-)) - توجون (+) - ایزوتوجون]

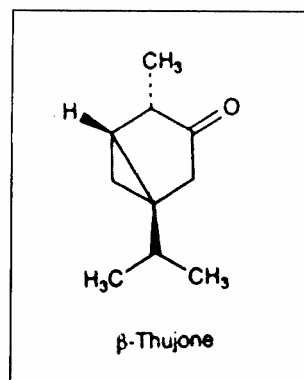
شده است (۱).

۲-۱-۱- سایر گیاهان تلخ

-رازک - مادگی‌های خشک شده رازک دارای بوی معطر و مزه تلخ آن به مواردی مانند همولون، لوپولون و کوهومولون و همچنین رزین آن نسبت داده شده است (۴). این مواد تلخ مستعد اکسیداسیون هستند و در خلال نگهداری دچار تغییرات شیمیایی می‌شوند. رازک در فیتوتراپی بخاطر خواص آرام بخشی و تسکین‌دهندگی‌اش هم استفاده می‌شود و ماده ای بنام ۲- متیل ۳- بوتن - ۲- ال را مسئول این اثر می‌دانند.

-ریشه ژانسیان - این فرآورده شامل ریشه‌ها و ریزوم‌های گیاه ژانسیان زرد است که بومی مناطق کوهستانی اروپای مرکزی و جنوبی است. این گیاه هم به‌طور وحشی رشد می‌کند و هم کشت می‌شود. ریشه ژانسیان دارای بوی مشخص، مزه شیرین اولیه زیرا این ریشه‌ها غنی از قندند (۴). و مزه بسیار تلخ بعدی است. بیشترین مواد تلخ موجود در این گیاه ژانیتوپیکربن نام دارد. (۲-۳٪) ولی ماده مؤثر عمده آماروژنتین است (۵٪/۰۵) حدود ۵۰۰۰ برابر از قبلی تلخ‌تر می‌باشد. این گیاه در زخم‌های دوازدهه و معده منع مصرف دارد و برای بی‌اشتهایی و نفخ توصیه شده است. دوز واحد آن به‌طور متوسط یک گرم داروی خام و دوز متوسط روزانه آن ۳ گرم می‌باشد.

در ایران ۱۱ گونه از جنس *Gentiana* وجود دارد (۵) ولی هیچکدام گونه زرد اروپایی نیستند. ریزوم و ریشه‌های این گیاهان از زمان‌های بسیار قدیم تحت عنوان جوتیانا، جنطیانا و اسامی دیگر، در سوء هاضمه و بی‌اشتهایی



فرمول ۱

(فرمول ۱) - این موادی که به گیاه بوی تازه، مطبوع و ادویه‌ای می‌دهند. وقتی که گیاه در دوزهای کوچک (مثلاً یک گرم گیاه در یک دم کرده یا جوشانده) تجویز می‌شود، می‌تواند به‌عنوان یک ماده تلخ معطر، اثر اشتهاآوری خود را اعمال کند. وقتی که دوز آن افزایش می‌یابد، اثر سمی آن افزایش یافته و منجر به عرق کردن و گرم شدن غشاهای مخاطی می‌شود. مسمومیت مزمن با توجون منجر به آسیب‌های مغزی شده که به‌صورت تشنجات صرعی، دلیریوم و توهم بروز می‌کند. بعضی از گونه‌های دیگر آرتیمیزیانها، توجون کمتری دارند و بهتر تحمل می‌شوند.

تکنکار کمیسیون اروپایی (در سال ۱۹۸۴) در مورد افسنتین، تذکر داده که داروی خام (قسمت‌های هوایی خشک شده) باید دارای حداقل ۳٪ اسانس بوده و تلخی نسبی آن حداقل ۱۵۰۰۰ باشد. در این تک‌نگار موارد مصرف گیاه فوق، ضعف اشتها، مشکلات سوء هاضمه و دیسکینزی صفراوی گفته شده و دوز متوسط روزانه آن ۲-۳ گرم داروی خام، توصیه

به کار می‌رود (۶).

- کواسیا (Quassia) یا چوب تلخ (۶) - این درختان بوی منطقه شمال آمریکای جنوبی‌اند و از چوب ساقه‌ها و شاخه‌های آن در درمان مشکلات سوء هاضمه همراه با یبوست استفاده می‌شود. کواسیا مزه تلخ خالص دارد و مصرف مقدار زیادی از دم کرده آن منجر به تحریک مخاط گوارشی و تهوع می‌شود. اجزای تلخ آن - یعنی کواسین، نئوکواسین و ... (۰/۲٪ - ۰/۱٪) طبیعت ترپنوئیدی دارند. دوز توصیه شده آن ۱-۲ ml از تنقور ۱ به ۱۰ آن در روز است (۱).

- پوست نارنج - این فرآورده از میوه درخت نارنج به دست می‌آید و بوی ادویه‌ای و معطر با مزه تلخ دارد. گلیکوزیدهای فلاونونی نارینژین و نئوهسپریدین مسئول مزه تلخ و بوی معطر آن براساس مقدار ۲٪ - ۱٪ اسانس است که عمدتاً حاوی لیمونن می‌باشد. این محصول در کشور ما هم شناخته شده است و به صورت خلال نارنج استفاده می‌گردد.

- قنطاریون صغیر - این گیاه از خانواده ژانسیان است و در آب و هوای مدیترانه‌ای، جنوب اروپا، شمال آفریقا و ایران رویش دارد. از قسمت‌های هوایی خشک شده آن استفاده می‌شود که تقریباً بی پوست و مزه تلخ قوی دارد، برخی از مواد تلخ آن با مواد ژانسیان یکسانند و برخی دیگر از نظر شیمیایی، شبیه می‌باشند (۱).

۲ - ۱ - داروهای صفراوی (Biliary Remedies) یا صفرابرها (cholagogues)

سنگ کیسه صفرا، بیشترین و رایجترین علت بیماری‌ها و ناراحتیهای دستگاه صفراوی است. حالت‌هایی که با درد و التهاب مشخص می‌شوند، نیاز به درمان کوتاه مدت با مسکن‌ها، ضد

اسپاسم‌ها و آنتی بیوتیک‌های مناسب دارند. سایر موارد دارو درمانی، تنها در حالت‌هایی مناسب خواهند بود که درمان جراحی لازم نباشد و یا آنکه بیمار قادر به تحمل عمل جراحی نباشد. اصطلاح cholagogue یک نام عمومی است و شامل کلریتیک‌ها (choloretics) (عواملی که محرک تولید صفرا هستند) و کله کینتیک‌ها (cholekinetics) [عواملی که تخلیه کیسه صفرا و مجاری صفراوی را تسریع می‌کنند (نه الزاماً تولید بیشتر)] می‌گردد.

تعدادی از گیاهان معطر و آلکالوئیدها، خواص کوله کینتیک، کلریتیک و ضداسپاسم را طی مطالعات تجربی نشان داده‌اند (جدول ۲).

با آنکه در کتاب‌های مربوط به گیاهان دارویی و گیاه درمانی از تعداد زیادی از گیاهان به عنوان صفرا بر نام برده شده، ولی مؤثر بودن آنها در واقع بر یک پایه تجربی استوار است و تصویر بالینی و کلینیکی مشخص از کارآیی درمانی آنها وجود ندارد. افزایش جریان صفرا به تمیز شدن دستگاه صفراوی از هسته اولیه تشکیل سنگ و باکتری‌هایی که می‌خواهند وارد این مجرا شوند کمک می‌نماید. مواد تلخ می‌توانند باعث تحریک خفیف و تقریباً فیزیولوژیک ترشح صفرا و حرکت دستگاه صفراوی شوند، و معمولاً نمی‌توان حد فاصل مشخصی بین دو گروه داروهای تلخ و صفرا بر در نظر گرفت.

صفرا برها و مواد تلخ گیاهی نباید حاوی هیچ جزئی باشند که در مصرف طولانی مدت، بتواند خطرناک باشد.

در جدول ۳، شش گیاه، که اغلب در داروهای صفرا بر به کار می‌روند، نشان داده شده است. تعدادی از فرآورده‌های تجارتي بازار، از

جدول ۲- گیاهانی که به عنوان فرآورده‌های مؤثر بر کبد و صفرا به خاطر خواص صفراآوری، کوله کینتیک یا ضداسپاسم‌شان مصرف می‌شوند.

گیاه	مواد اصلی	دوز روزانه از گیاه به گرم
برگ کنگر فرنگی	سینارین و اجزای تلخ (مثل سیناروپیکرین)	۶
شاهتره	بیش از ۱٪ آلکالوئید (فومارین) و سایر آلکالوئیدهای ایزوکلینولینی	۶
ریزوم زردچوبه	بیش از ۳٪ کورکومین و دزمتوکسی‌کتورکومین، بیش از ۳٪ اسانس	۱/۵-۳
ریشه و برگ گل قاصدک	مخلوط مواد تلخ (که بنام تراگزیسین شناخته شده) و نیز فیتوسترول‌ها	۳-۴
مامیران	بیش از ۶٪ آلکالوئید تام، برحسب کلیدونین	۲-۵
		(یا ۱۲-۳۰ میلی گرم آلکالوئید تام)

نشان می‌دهد. تفاوت‌ها نسبت به دارونما از نظر آماری معنی دار می‌باشد. این یافته‌ها منجر به این نتیجه‌گیری شد که عصاره گیاه آرتیشو در درمان مشکلات سوء هاضمه خصوصاً بیماران مبتلا به نارسایی ترشحات صفراوی مفید است. منع مصرف این گیاه، آلرژی به آرتیشو و انسداد مجاری صفراوی است.

از گیاهانی که ذکر شد، در طب سنتی ایران هم به عنوان درمان یرقان، متوی کبدی، ضد درد کبد، صفراپر، صفراآور، مسهل صفرا. ضد التهاب کبد، ضد قولنج کبدی و اصطلاحاتی از این قبیل، استفاده می‌شده است (۲، ۳).

۱-۲-۲- شاتره

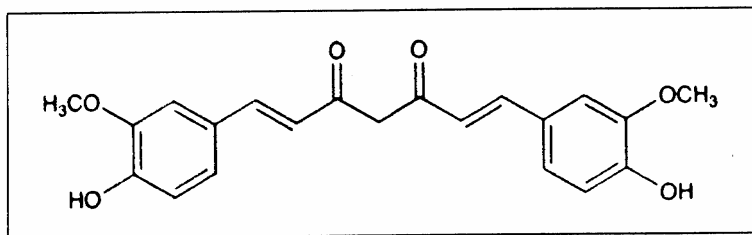
از این گیاه سنتی، تسکین اسپاسم اسفنکتر oddi و اثر تنظیم عمومی عملکرد صفراوی گزارش شده است.

۱-۲-۳- زردچوبه

گزارش شده که عصاره ریشه آن خواص

عصاره‌های این گیاهان تهیه می‌شوند. اگر فرض کنیم که این محصولات دارای عصاره‌هایی باشند که ۲۰٪ گیاه داشته باشد (و بقیه حلال باشد)، دوز این عصاره‌ها هم در دامنه ۳۰۰ تا ۱۲۰۰ mg در روز می‌باشد، در صورتی که دوز مؤثر روزانه در مورد گیاه خام پودر شده، در حد ۱/۵-۶g است. یعنی اینکه تقریباً نصف داروهای صفراوی معمولی تک گیاه، و همه فرآورده‌های ترکیبی‌شان، زیر دوز هستند (۱).

۱-۲-۱- برگ کنگر فرنگی (آرتیشو Artichoke)
خواص کلریتیک برگ‌های تازه یا خشک شده گیاه آرتیشو با نام علمی cynara scolymus، به علاوه اثرات کاهش چربی و ضد مسمومیت کبدی آن گزارش شده و خصوصاً اثر کلریتیک آن اثبات شده است. مثلاً دو بررسی تحت کنترل با دارونما در انسان، افزایش ۱۲۷٪ و ۱۵۲٪ جریان صفراوی را، ۳۰ و ۶۰ دقیقه بعد از تجویز داخل دوازدهه‌ای ۱/۹۲g عصاره آرتیشوی استاندارد،



فرمول ۲

به عنوان یک ضداسپاسم و یک مسکن مرکزی ضعیف اثر می‌کند). دوزهای بالای مامیران یا فرآورده‌های آن، می‌توانند باعث درد معده، کولیک روده، خون ادراری و گیجی شوند از آنجایی که دوزبندی واقعی دم کرده‌های مامیران مشکل می‌باشد. لذا مامیران را نباید به این شکل تجویز کرد. فرآورده‌های تجارتي عموماً حاوی عصاره‌های استاندارد شده با یک آلکالوئید مشخص است و در دوز توصیه شده نباید باعث هیچگونه اثر جانبی شود.

۳-۱- آنزیم‌های گوارشی

در تلاش برای تسکین مشکلات ناشی از ناکارایی ترشحات لوزالمعده مرتبط با سوء هاضمه، از درمان‌های جانشینی با آنزیم‌های گوارشی هم ممکن است استفاده شود. این امر، شامل استفاده از فرآورده‌های ترکیبی، حاوی لیباز، آمیلاز و پروتئاز است. اغلب فرآورده‌های حاوی این سه آنزیم، از بافت لوزالمعده حیوانات ساخته می‌شوند. بعضی از آنها دارای پروتئازهای گیاهی هم هستند مانند بروملین (که از عصاره تازه میوه آناناس به دست می‌آید) و پاپائین (که از لاتکس میوه کال خربزه درختی تهیه می‌شود). از آنجایی که هیچ سندرم بالینی، که پروتئازها درمان اختصاصی آن باشند، در

کلریتیک و کله سیستوکینتیک دارد. این اثر عمدتاً بخاطر کورکومین است (فرمول ۲). گرچه عصاره تام آن، قویتر از فراکسیون تنها می‌باشد. زردچوبه اثر ضدالتهاب هم دارد. از سایر مواد کورکومینوئیدی زردچوبه هم اثر کلریتیک مشاهده شده است (۴).

۴-۲-۱- گل قاصدک

گزارش شده که ریشه آن باعث افزایش جریان صفرا می‌شود. این اثر ممکن است بخاطر مواد تلخی باشد که عمدتاً در ریشه این گیاه وجود دارند.

از گیاهان فوق و چند گیاه دیگر مانند زرشک در طب سنتی ما جهت درمان بیماری صفراوی و کبدی و یرقان استفاده می‌شده و در حال حاضر هم کم و بیش استفاده محلی دارد (۲، ۳).

۵-۲-۱- عصاره مامیران

این عصاره در تجویز به حیوانات آزمایشگاهی، باعث افزایش کمی در جریان صفرا می‌شود و معتقدند که این اثر بیش از آنکه کلریتیک باشد، کله کینتیک است. داروی خام شامل قسمت‌های هوایی خشک شده گیاه مامیران از خانواده پاپادراسه است که در حالت غنچه، برداشت شده و حاوی ۱٪ - ۰/۱٪ آلکالوئید تام است (از جمله کلیدونین که گزارش شده

رفرانس‌ها ذکر نشده است، به نظر می‌آید که ترکیب پروتئازهای بروملین و پاپائین با سایر آنزیم‌های گوارشی، صحیح نباشد (۱).

۲- نفخ

نفخ عبارت از وجود زیاد مقدار گاز در معده و روده، و از جمله معمولیترین علامت‌هایی است که در دستگاه گوارش افراد اتفاق می‌افتد و به خاطر آن به پزشک یا داروخانه مراجعه می‌شود. نفخ معمولاً دردناک نیست، ولی می‌تواند برای بیمار بسیار مشکل‌زا باشد. این حالت روی اشتها، خواب و خلق و خو اثر می‌کند.

فرآورده‌های گیاهی نقش ویژه‌ای در درمان نفخ بازی می‌کنند. گیاهانی که در این حالت مفیدند و نفخ را تسکین می‌دهند، بادشکن یا کارمیناتیو می‌گویند (واژه کارمیناتیو از لغت لاتین *carminare* به معنی تمیز کردن گرفته شده است) کارمیناتیوها وقتی که مصرف می‌شوند، گازهای گوارشی را به وسیله آروغ زدن حذف می‌کنند. این فرآورده‌ها شامل گیاهان خام، اسانس‌ها، عصاره‌های اسانس‌دار و آب‌های معطر گیاهی‌اند (که مقدار کمی اسانس دارند)، و از همه مهمتر شامل زیره سیاه، رازیانه، انیس، نعناع، بابونه و بادرنجبویه می‌باشند. حداقل به‌طور *vitro* ثابت شده که تعدادی از اسانسهای ضد نفخ، اثر ضد اسپاسمی هم دارند (خصوصاً اسانس نعناع فلفلی). مطالعه روی انسان‌های سالم نشان داده که تجویز اسانس نعناع فلفلی می‌تواند اسفنگتر تحتانی مری را در چند دقیقه شل کند و فشار اینترالومینال بین معده و مری را متعادل نماید. اثر ضد اسپاسمی عصاره‌های الکلی گیاهان ضد نفخی مانند زیره سیاه، رازیانه

و انیس هم مشخص شده است ولی سایر اسانس‌ها این گونه نیستند. در هر حال، با آن که ضد نفخ‌ها از نظر مصرف‌کننده، بی‌هیچ سؤالی مؤثرند، مکانیزم دقیق اثر و کارآیی‌شان، هنوز کاملاً معلوم نشده است (۱).

تعدادی از گیاهان ضد نفخ در طب سنتی ایران عبارتند از (۳):

میوه زیره، گل بابونه، برگ بادرنجبویه، گل اسطوخودوس، برگ نعناع، دانه گشنیز، سیاه دانه، میوه بادیان و گل گیاهان شوید، مرزد. مرزنجوش، آویشن، پونه و ...

۱-۲- گیاهان مشخص ضد نفخ

- زیره سیاه - میوه‌های رسیده و خشک شده این گیاه (که اغلب دانه نامیده می‌شوند) از خانواده چتریان، یکی از مؤثرترین گیاهان ضد نفخ می‌باشد. زیره سیاه گیاهی است دو ساله با نام علمی *carum carvi* که به‌طور وحشی در اروپا و آسیا رشد می‌کند، ولی گیاهی که مصرف دارویی دارد، از نمونه کشت شده تهیه می‌شود. میوه زیره سیاه حاوی ۷٪-۲٪ اسانس و حدود ۲۰٪-۱۰٪ روغن است. اسانس آن هم حاوی ماده عمده کارون (۶۰٪-۵۰) و لیمونن می‌باشد. زیره و عصاره‌های آن قرن‌هاست که به‌عنوان مقوی معده (*stomachic*) مصرف دارد.

آنچه که در ایران بنام زیره سیاه معروف است و فروخته و مصرف می‌شود. گیاه فوق نبوده بلکه گیاه دیگری از همین خانواده با نام علمی *Bunium persicum* می‌باشد (۲).

- رازیانه، این گیاه هم تعلق به خانواده چتریان است و میوه‌ها (دانه‌ها) آن مصرف دارویی دارند که حاوی ۶٪-۲٪ اسانس و ۱۲٪-۹٪ روغن هستند. میوه‌ها عموماً به‌عنوان

ضد نفخ استفاده می‌شوند ولی به عنوان خلط آور خفیف، خصوصاً در اطفال هم اثر می‌کنند. مادهٔ عمدهٔ موجود در اسانس رازیانه، آنتول می‌باشد (۴).

دوز رازیانه ۲ تا ۳ گرم به صورت دم کرده ذکر شده و LD_{۵۰} آن هم به صورت خوراکی ۳/۱۲ mg/kg تعیین شده است (۷). رازیانه از زمان‌های قدیم به عنوان افزایش دهندهٔ شیر، استفاده می‌شده و اثر جانبی از آن ذکر نکرده‌اند. به نظر نمی‌رسد که رازیانه (به ویژه دم کردهٔ آن) هیچ خطر به خصوص در بارداری و شیردهی داشته باشد (۱).

انیس یا بادیان، این گیاه هم از خانوادهٔ چتریان است و میوه‌ها (دانه‌ها)ی آن ۳-۲ اسانس و حدود ۱۰٪ روغن دارد. مادهٔ عمدهٔ اسانس آن، آنتول نام دارد. انیس از نظر ضدنفخی، کمتر از زیره سیاه اثر دارد ولی اثر خلط آوری قویتری از آن گزارش شده است. محققین معتقدند در گیاهان خانوادهٔ چتریان، هرچه اثر ضدنفخی کاهش یابد، اثر خلط آوری افزایش خواهد یافت.

۲-۲- آب‌های معطر دارویی

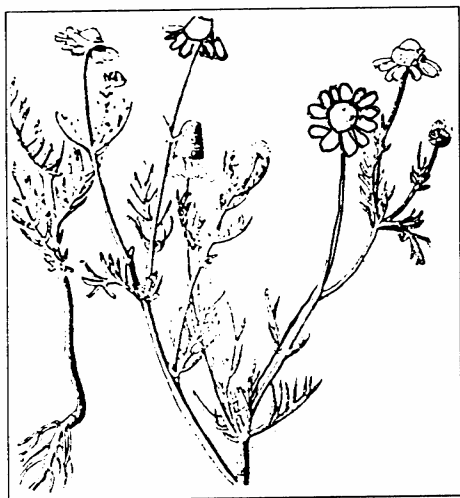
این فرآورده‌ها در ایران تحت نام کلی «عرقیات» معروفند و در زبان لاتین به آنها «هیدرولا» می‌گویند. عرقیات سالیان دراز است که در ایران مصرف می‌شوند و برخی از آنها در سایر کشورها هم مصرف دارند. معمولاً این فرآورده‌ها را از تقطیر با آب یا با بخار آب گیاهان معطر به دست می‌آورند. در ضمن این عمل، اسانس و سایر مواد فرار گیاهی، از گیاه جدا شده و در مایع حاصل به صورت محلول در می‌آید. بنابراین، این فرآورده‌ها حاوی مقدار جزیی و کم

اساسن‌ها و مواد محلول در آب هستند که به عرق حاصل، بوی معطری می‌دهد. هیدرولاها، طبیعتاً محلول‌های روشن و شفاف هستند. افزودن رنگ‌های مصنوعی و جذاب به این فرآورده‌ها قانونی نیست. اکثر عرقیات موجود در ایران به منظور کمک در درمان بیماری‌های گوارشی مصرف می‌شوند. مثل عرق شوید، نعناع، انیس و زیره: ضد نفخ، عرق آویشن، زنیان و بومادران: کمک به هضم غذا، درمان سوء هاضمه و رفع درد معده، عرق مورد: قابض و... (۶).

باید توجه کرد که عرقیات از فرآورده‌هایی‌اند که قابل فسادند و به مرور زمان در اثر عوامل فیزیکی (مانند گرما، نور، هوا و اشعهٔ خورشید)، شیمیایی، میکروپها و کپک‌ها فاسد می‌شوند. بنابراین این آب‌ها را باید در بطری‌هایی کاملاً پر، و در جای تاریک و خنک نگهداری کرد و هر سال هم باید نوع تازهٔ آن تهیه شود (۶).

۳- التهاب و زخم معده

التهاب‌های مخاط گوارشی، از اشکال نسبتاً خفیف التهاب گرفته تا بیماری زخم معده، از نظر فارماکولوژیکی با عوامل خنثی‌کننده اسید، عوامل مهارکننده ترشحات اسیدی (آنتی‌کولینرژیک‌ها، آنتاگونیست‌های H_۲) و با داروهای ضدالتهاب و مرهم‌های مخاط گوارشی درمان می‌شوند گیاهان دارویی - حداقل از نظر تاریخی - همکاری واضح و مشخصی از نظر درمان با آنتی‌کولینرژیک‌ها کرده و آکالوئیدهای مشتق از گیاه آتروپا بلادونا (یعنی آتروپین و هیوسین)، در واقع سرمنشاء همهٔ داروهای آنتی‌کولینرژیک



شکل ۱ - *Matricaria Chamomilla*:

دو قسمت از یک گیاه کامل ریشه دار

به اندازه‌های طبیعی

اول اسانسهای ترپنوییدی، خصوصاً اجزایی بنام بیزابولول (فرمول ۳) و کامازولین (فرمول ۴) که هر دو اثر ضدالتهابی خفیفی در حیوانات تجربی نشان داده‌اند. دوم فلاونوئیدها (به میزان حدوداً ۲/۴٪) مثل آپی ژنین (فرمول ۵) که اثر ضداسپاسم مشخصی دارد، و سوم گل بابونه دارای ۱۰-۵٪ موسیلاژ (لعاب) شبه پکتین است. که به نظر می‌آید این مواد، ترجیحاً در خلال عمل دم کردن، آزاد می‌شوند و اثر تسکین دهندگی تحریکهای مخاط گوارشی را اعمال می‌نمایند.

دم کرده گل‌های بابونه، اثر ضد اسپاسمی و ضدالتهابی خفیفی دارند. این مطلب، مصرف بابونه در درمان اولسرها تشویق می‌کند. بابونه نقش کمتری در درمان گاستریت مزمن، بیماری کرون یا کولیت اولسراتیو دارد. طبیعتاً، اثرات

می‌باشند. با این حال، فرآورده‌های تهیه شده از برگ این گیاه یا از گیاه بذرالبنج (که دارای ۰/۲-۰/۳٪ هیوسین و هیوسیامین است)، به‌خاطر دامنه درمانی باریکشان، نمی‌توانند در حال حاضر مستقیماً استفاده شوند. تعدادی از گیاهان موسیلاژدار اثر مرهم و مسکن داشته و می‌توانند تحریک موضعی را در التهاب گوارشی حاد کاهش دهند (خصوصاً دانه کتان، برگ و ریشه ختمی، و برگ پنیرک). یک داروی خانگی مطمئن از این نظر، دانه کتان است که باید آن‌ها را به مدت ۳۰ دقیقه در آب خیساند و بعد مصرف کرد. دانه کتان را می‌توان در ترکیب با فرآورده‌های بابونه هم مصرف کرد (۱).

داروهای گیاهی عمده مصرفی امروز برای تسکین التهابات دستگاه گوارشی، بابونه و ریشه شیرین بیان هستند. اثر این دو گیاه براساس خواص ضدالتهابی و مرهم مخاط گوارشی‌شان در نظر گرفته می‌شود. این گیاهان در طب سنتی کشور ما نیز معروف بوده و در حال حاضر هم استفاده می‌شوند (۲، ۳).

۱-۳- بابونه

این گیاه با نام علمی *Marticaria recutita* یکی از معروفترین و پرمصرفترین گیاهان دارویی است (شکل ۱). گیاه فوق را بنام بابونه آلمانی هم می‌نامند و از خانواده کمپوزیته می‌باشد. این گیاه به‌طور طبیعی در ایران هم رویش دارد. از بابونه اثر ضد تب و ضدالتهاب، ضد تشنج، ضداسپاسم، سداتیو و ... گزارش شده است (۷).

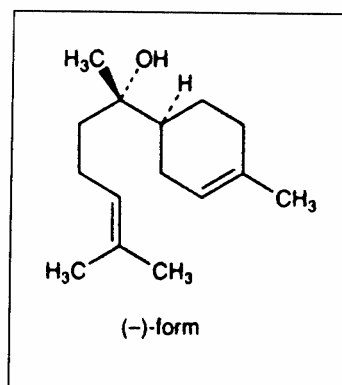
امروزه معتقدند که خواص درمانی بابونه بخاطر داشتن سه گروه از مواد مؤثره است:

فارماکولوژیک محصولات مختلف، توسط حلالی که به کار می‌رود، تحت تأثیر قرار می‌گیرد. مثلاً، یک دم کرده از گیاه خشک، بیش از ۱۵٪ از اسانس بابونه را استخراج نخواهد کرد، ولی این روش تقریباً همهٔ مواد فلاونوئیدی و اجزای موسیلاژی را استخراج می‌نماید. عصاره‌های الکلی انواع مختلفی از اجزای گیاهی را شامل می‌شوند (۱).

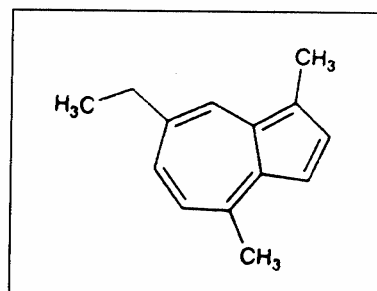
از نظر عوارض جانبی، مصرف خوراکی بابونه در موش‌های بزرگ تا دوز ۵g/kg هیچ اثر سوء گوارشی ایجاد نکرده است. افرادی که جوشانده یا دم کرده این گیاه را می‌نوشند، که بخارات آن را نیز استنشاق می‌کنند یا در معرض گرد گیاه پودر نشده قرار می‌گیرند، در موارد بسیار کمی نشانه‌هایی از عوارض و حساسیت‌های تنفس دیده شده است. ولی در مجموع واکنش‌های حساسیتی را باید بشدت نادر دانست (۷).

۲-۳- شیرین بیان

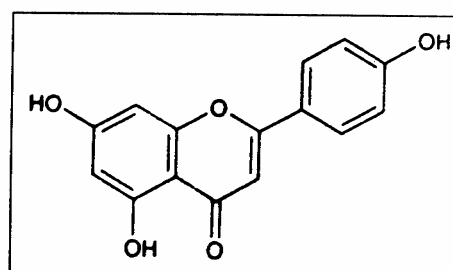
شامل ریشه‌ها و ریزوم‌های خشک شدهٔ گیاه است. این داروی خام، شامل دو نوع مواد مؤثره است: گلیسیریزین (۱۵-۵٪) و فلاونوئیدها (که رنگ زرد ریشهٔ گیاه مربوط به آنهاست). گفته می‌شود که گلیسیریزین خوراکی التهاب گوارشی را با مهار سنتز پروستاگلاندین و لیبوکسی ژناز، تسکین می‌دهد (۸). به خاطر اثر شبیه مینرالو کورتیکوئیدی گلیسیریزین، دوز متوسط روزانهٔ آن نباید از ۱۵-۵ گیاه خشک (معادل ۶۰۰-۲۰۰ mg) گلیسیریزین بیشتر شود. درمان نیز نباید از ۴ تا ۶ هفته طولانی‌تر گردد. دوزهای بالا یا مصرف طولانی مدت آن می‌تواند منجر به اثرات جانبی شامل احتباس آب و سدیم،



فرمول ۳



فرمول ۴



فرمول ۵

پرفشاری خون، ادم و کاهش پتاسیم گردد. این اثرات جانبی با عصاره‌هایی که مقدار کمی گلیسیریزین دارد، به حداقل می‌رسد یا اصلاً دیده نمی‌شود.

مصرف فرآورده‌های شیرین بیان در بیماری‌های کلستاتیک کبدی، سیروز کبدی، پرفشاری خون، بارداری، نارسایی شدید کبدی و پتاسیم کم خون ممنوع است (۱).

۴- نشانگان روده تحریک‌پذیر

[Irritable Bowel syndrome (IBS)]

این نشانگان، اشاره به عارضه‌ای بالینی دارد که از اختلاط بعضی از عوارض زیر به وجود می‌آید:

درد شکم، اختلال عمل روده (به صورت یبوست و اسهال)، ترشح زیاد موکوس کولون، علائم سوء هاضمه (نفخ، تهوع، بی اشتها)، و درجات مختلفی از اضطراب یا افسردگی. این اختلالات عمومی، نام‌های متعددی بخود گرفته‌اند که عبارتند از: سوء هاضمه عصبی کولون اسپاستیک، کولون تحریک‌پذیر، کولیت موکوسی، نوروز روده‌ای و ... (۹). شدت شکایات فوق توسط فاکتورهای فردی و خصوصاً توسط خلق و خو و مسایل روانی تحت تأثیر قرار می‌گیرد. تشخیص IBS تنها بعد از تأیید شدن بیماری عضوی کولون، تشخیص داده می‌شود. بخاطر آن که مشکلات و اختلالات فوق، طبیعتاً مزمن‌اند، و اقدامات درمانی در دسترس اغلب کمتر موفق می‌باشند، بیماران مبتلا به این حالت، مایل به خود درمانی‌اند.

آنتی‌کولینرژیک‌ها می‌توانند افزایش حرکت

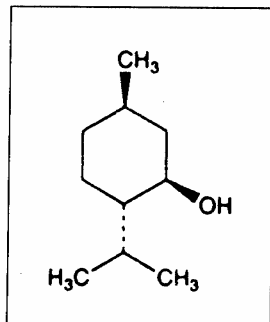
کولون را منظم کنند ولی نمی‌توانند همه علائم بیمار را بهبود بخشند. اینها می‌توانند مشخصاً در حالت اسپاسمی IBS مفید باشند. ولی این داروها دارای اثرات جانبی زیادی هستند که آنها را غیرقابل پذیرش می‌سازد.

فرآورده‌های حاوی آنزیم‌های گوارشی، به نظر می‌آید در IBS مفیدند. ولی از آنجایی که هیچ نقیصی در آنزیم‌های گوارشی بیمار مبتلا به IBS وجود ندارد، مصرف درمانی این فرآورده‌ها منطقی نیست. مصرف بعضی از شل‌کننده‌های عضلانی که اساساً روی عضله صاف کولون اثر می‌کنند. منطقی به نظر می‌رسد. اساساً نعناع فلفلی دارای مکانیزم اثر مشابهی است. روش‌های مفید دیگر شامل مصرف ضد نفخ‌های گیاهی و روش‌های فیزیکی مانند کمپرس‌های مرطوب و گرم نیز، مؤثر بوده و می‌توانند اسپاسم‌های عضله صاف روده کوچک را رفع نمایند.

۱-۴- نعناع فلفلی (پپرمینت)

این گیاه با نام علمی *mentha piperita* و از خانواده نعناعیان، در واقع هیبریدی است که برای اولین بار در قرن ۱۷، در انگلستان یافت شد. بنابراین به‌طور وحشی یافت نمی‌شود. نعناع فلفلی گیاهی است دایمی که حدود ۸۰-۲۰ cm قد می‌کشد و ریشه‌ها و ریزوم‌های بی‌شمار خود را زیرزمین می‌گستراند (شکل ۲) اندام هوایی این گیاه را، قبل از آنکه گیاه غنچه بدهد، به‌طور ماشینی برداشت کرده و در حرارت کم خشک می‌کنند. این گیاه باید حاوی حداقل ۱/۲٪ اسانس باشد، همچنین ۱۲٪ - ۶ تانن، مواد فلاونوئیدی، تری‌ترپن و مواد تلخ هم دارد.

اسانس نعناع فلفلی که به روش تقطیر با بخار



فرمول ۶

منتول خورده شده، در ادرار ترشح می‌شود. جذب و دفع آن، به فرمولاسیونش بستگی دارد. اسانس که روی یک حامل مناسب جذب داده نشده، عمدتاً در قسمت بالای دستگاه گوارش آزاد می‌شود.

اسانس نعناع، اسپاسم عضلات صاف را مهار کرده و اسفنکتر تحتانی مری را شل می‌کند. آزمایش‌های برون تنی و درون تنی روی انسان و حیوان نشان دهنده مهار کانال‌های کلسیم توسط اسانس نعناع و منتول است. به نظر می‌آید اثر ضد اسپاسمی آن، بخاطر آنتاگونیسم با Ca^{2+} باشد (۱).

۲-۴- کارآیی درمانی

یک سوسپانسیون‌هایی تهیه شده از اسانس نعناع فلفلی، قادر بود از اسپاسم کولولنی در ۲۰ بیمار که مشغول آزمایش آندوسکوپیک بودند، جلوگیری نماید. در آزمایش دیگری این اسانس توانست در تجویز خوراکی اسفنکتر مری را شکل و فشار بین معده و مری را حذف کند. در یک مطالعه دیگر، اسانس فوق قادر نبوده درد را در ۴۱ بیمار بستری مبتلا به IBS مؤثر باشد.



شکل ۲ - *Mentha piperata*: شاخه گلدار

از گیاه خشک به دست می‌آید، به صورت مایع بیرنگ تا سبزرنگ و با بوی تند نعناع فلفلی است. مزه آن ابتدا سوزاننده و بعد سردکننده است (خصوصاً وقتی که از درون دهان، هوا عبور داده شود). ماده عمده این اسانس (حدود ۶۰٪-۵۰٪) منتول (فرمول ۶) بوده و بجز آن منتول، تعدادی استر، سینئول و ترپن‌های دیگر هم دارد.

مطالعات فارماکوکینتیک روی انسان عمدتاً روی ماده کلیدی اسانس یعنی منتول متمرکز شده است. منتول جذب شده به صورت گلوکورونیداز مسیر صفراوی و کلیوی دفع می‌شود. در طول ۲۴ ساعت اول ۵۰٪-۲۵٪ دوز

صفرابری نیز یکی از اثرات منتول ذکر شده و نشان داده شده که فرآورده‌ای منتول قادرند از راه انحلال، کاهش معنی داری در اندازه سنگهای صفراوی ایجاد کنند و شیوع کلسیفیه شدن سنگها کاهش می‌یابد.

۳-۴- ریسک‌ها و اثرات جانبی

حتی مصرف دراز مدت دم کرده نعنای فلفلی هم، با ریسک‌ها و اثرات جانبی‌ای که از نظر آماری معنی دار باشد، ارتباط ندارد. با این وجود گزارش‌هایی هم از تحریک گوارشی یا تشدید ناراحتی‌های گوارشی ناشی از مصرف فرآورده‌های نعنای (از جمله شیرینی‌ها) در دست است. حالت‌های گزارش شده شامل التهابات مخاط دهان، مری، معده می‌باشد.

اسانس نعنای فلفلی نباید در بینی و اطراف آن در کودکان به کار رود زیرا باعث اسپاسم دهانه نای شده و مواردی از ایست تنفسی در خردسالان در پی مصرف موضعی منتول گزارش شده است. خوردن مقدار زیاد اسانس نعنای فلفلی منجر به نفرت و نارسایی حاد کلیه می‌شود. دوز کشنده منتول در انسان، تقریباً ۹g-۲ است. هیچگونه اثر کارسینوژنیک با موتاژنیک از این اسانس گزارش نشده است.

۴-۴- موارد مصرف، عدم مصرف و مقدار آن
مورد مصرف برگ نعنای فلفلی «دردهای کولیکی ناحیه گوارشی، کیسه صفرا یا دستگاه صفراوی» و در مورد اسانس آن (به‌طور خوراکی) برای «دردهای کولیکی دستگاه گوارشی فوقانی و صفراوی، کولون تحریک‌پذیر و بیماری‌های احتقانی دستگاه تنفسی فوقانی» ذکر شده است. دوز متوسط روانه آن ۶g-۲ برگ نعنای فلفلی به صورت دم کرده و ۱۲-۶ قطره

اسانس توصیه می‌شود. برای درمان کولون تحریک‌پذیر، دوز واحد متوسط ۲ml/۰ و روزانه ۶ml/۰ توصیه شده است. مصرف اسانس در انسداد دستگاه صفراوی، کوله سیستیت و آسیبهای شدید کبدی ممنوع است و نباید روی ناحیه صورت کودکان استعمال شود (۱).

شکل گیاهان ارائه شده از کتاب‌های گیاهان دارویی دکتر علی زرگری تهیه شده است.

منابع:

1. Shulz V. Hasel R. Tyler VE. Rational phytotherapy, 3rd Ed. Berlin. Springer. 1998; pp. 167 - 190.
۲. امین غ. گیاهان دارویی سنتی ایران (ج ۱). انتشارات معاونت پژوهشی وزارت بهداشت و درمان، تهران، ۱۳۷۰.
۳. معترف صمصام شریعت ه. افشاری پور س. درمان با گیاه، چاپ دوم ۱۳۶۲.
4. Evans WC. Trease and Evans. pharmacognosy, 13th Ed. London. Bailliere Tindall. 1998.
۵. مظفریان و. فرهنگ اسامی گیاهان ایران. نشر فرهنگ معاصر، تهران، ۱۳۷۵.
۶. آینه چی ی. مفردات پزشکی و گیاهان دارویی ایران، انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۷۰.
7. De Smet PAGM Keller K. Hansel R. Chandler RF. (Eds.) Adverse Effects of herbal drugs (vol 1). Berlin. Springer 1992, p. 243 - 248.
8. Inoue H, Sato K, Koshihara Y, Murota S. Inhibitory effect of glycyrrhetic acid derivatives of lipoxygenase and prostaglandin synthetase. Chem Pharm Bull. 199996, 34, p. 897.
۹. ادیب ع. (مترجم) تشخیص و درمان طبیبی بیماری‌ها، نشر هنر، ۱۳۶۲، ص ۲۸۱ تا ۴۶۶.

