

کاربرد داروهای گیاهی در بیماری های قلبی-عروقی

محمد رضا حیدری^۱، دکترای پرستاری
رضا نوروززاده^۲، کارشناسی ارشد پرستاری
* محمد عباسی^۳، دکترای پرستاری

خلاصه

هدف. هدف این مطالعه، معرفی داروهای گیاهی مورد استفاده در بیماری های قلبی-عروقی و آموزش به بیماران می باشد. روش کار. این مطالعه از نوع مرور سیستماتیک مربوط به داروهای گیاهی مورد استفاده در بیماری های قلبی-عروقی است که با جستجو از پایگاه های PubMed، Science Direct، Highwire (سایت دانشگاه استنفورد) با کلیدواژه های Herbal، Hypertention، Hyperlipidemia، Heart failure، Cardiovascular، داروهای گیاهی مورد استفاده در بیماری های قلبی عروقی استخراج و از کتاب پرستاری مرتبط با گیاهان دارویی (کستکا-روکز و همکاران، ۲۰۰۵) و اطلس جامع گیاهان دارویی (استف و همکاران، ۲۰۰۴) برای بررسی و توضیح ترکیبات موثر گیاهی، عوارض جانبی، تداخلات و آموزش به بیمار استفاده شد. یافته ها. داروهای گیاهی مورد استفاده در ایران برای بیماری های قلبی-عروقی شامل آنتوم، دیورتیک، آلیکوم، اولئاکرات، روکاردین و کراتاگوس می باشند و برای مصرف هر کدام از آنها، لازم است بیمار آموزش هایی را دریافت کند. نتیجه گیری. پاره ای از اختلالات قلبی-عروقی را می توان با استفاده از داروهای گیاهی تحت کنترل در آورد. آموزش به بیمار برای در نظر گرفتن موارد احتیاط و تداخلات دارویی و اجتناب از مصرف خودسرانه گیاهان دارویی اهمیت به سزایی دارد.

کلیدواژه ها: داروهای گیاهی، بیماران قلبی، پرستاری، آموزش به بیمار

۱- استادیار، عضو هیئت علمی دانشکده پرستاری مامایی دانشگاه شاهد، تهران، ایران

۲- مربی، عضو هیات علمی دانشکده پرستاری مامایی دانشگاه شاهد، تهران، ایران

۳- استادیار، دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران (* نویسنده مسئول) پست الکترونیک: mohamad_abbasi55@yahoo.com



مقدمه

بشر در ابتدا برای علاج آلام و بیماری های خود داروهای مورد نیاز را از طبیعت و به خصوص از گیاهان تهیه می نمود. داروهای شیمیایی حدود ۱۵۰ سال است که به دنیا عرضه می شوند. مقایسه مصرف داروهای شیمیایی و گیاهی نشان می دهد که داروهای شیمیایی ضمن ایجاد اثرات خوب دارای عوارض جانبی بوده اند که بعضی از عوارض آنها تا آخر عمر باقی می ماند و حتی در بعضی موارد به نسل بعدی منتقل می شوند، در صورتی که عوارض داروهای گیاهی کمتر است و در خیلی موارد بسیار کم و بدون عارضه می باشند. در یک دهه گذشته با توجه به مشکلاتی که داروهای شیمیایی برای بسیاری از افراد در سال های اخیر ایجاد کرده اند، گرایش و توجه به داروها با منشاء گیاهی افزایش روزافزونی یافته است. مساله مهم دیگر اینکه در بعضی بیماری ها داروهای گیاهی دارای اثرات بهتری هستند و برای برخی از بیماری ها در حال حاضر فقط داروهای گیاهی وجود دارند. در این مقاله به نکات مهم پرستاری در مورد داروهای گیاهی رایج در ایران که بر سیستم قلب و عروق موثر هستند اشاره می شود.

مواد و روش ها

این مطالعه از نوع مرور سیستماتیک و درباره داروهای گیاهی مورد استفاده در بیماری های قلبی عروقی است که با جستجو در پایگاه های PubMed، Science Direct، و Highwire (سایت دانشگاه استنفورد) با کلیدواژه های Herbal، Hypertention، Hyperlipidemia، Heart failure، Cardiovascular توضیح ترکیبات موثره گیاهی، عوارض جانبی، تداخلات و آموزش به بیمار کتب پرستاری مرتبط با گیاهان دارویی و اطلس جامع گیاهان دارویی مورد استفاده قرار گرفت.

آنتوم^۱: آنتوم به صورت قرص ۶۵۰ میلی گرمی و هم چنین گرانول در بسته های ۱۰۰ گرمی، برای هیپرلیپیدمی، پیشگیری و درمان آترواسکلروز و کولیک های صفراوی به کار می رود. آنتوم از عصاره دانه و برگ شوید^۲، ریشه کاسنی^۳، سرشاخه های گل دار شاهتره^۴ و لیمو عمانی^۵ تهیه می شود. مواد مؤثره آنتوم شامل روغن های فرار نظیر کارون، گلیکوزید، تلخ لاکتوکوپیکرین و آلکالوئید پروتوپین، هیسپریدین و کورستین است. مکانیسم اثر این دارو تاکنون شناخته نشده است. در یک مطالعه بر روی موش های تحت رژیم غذایی پر چرب بدون دیابت مشخص گردید که استفاده از آنتوم خوراکی به طور معناداری باعث کاهش تری گلیسرید و LDL و افزایش HDL می شود. در صورتی که در موش های دیابتی تحت رژیم پر چرب تاثیر ضد لیپیدی مشاهده نشد و باعث افزایش قند خون آن ها نیز گردید. نتایج این مطالعه نشان می دهد این دارو برای پایین آوردن چربی خون بیماران دیابتی باید با احتیاط مصرف شود (پیری و همکاران، ۲۰۱۰). در مطالعه ای دیگر، علاوه بر مشخص شدن اثرات آنتی لیپیدی عصاره برگ آنتوم، تاثیرات محافظتی کبد از آسیب های اکسیداتیو ناشی از رژیم پر چرب نشان داده شد (بهرامی کیا و یزدان پرست، ۲۰۰۹).

آموزش به بیمار. به بیمار آموزش داده می شود که قرص را با آب یا آب میوه میل کند. برای مصرف گرانول، هر بار یک قاشق مرباخوری از گرانول را در یک لیوان آب جوش ریخته و پس از ۱۰ دقیقه میل نماید. مطمئن بودن این فراورده در زنان باردار و شیرده به اثبات نرسیده است، با این وجود، منافع آن در برابر مضار باید سنجیده شود. بنابراین، این نکته باید در آموزش به این مددجویان مورد توجه قرار گیرد. شویو مملو از سدیم است، لذا مصرف بیش از حد آن برای بیمارانی که محدودیت مصرف سدیم دارند مانند کسانی که دچار سکت قلبی یا نارسایی کلیه هستند، پیشنهاد نمی شود. بیمارانی که به شویو حساسیت دارند از مصرف هر گونه محصولات و فراورده های آن باید منع شوند.

به طور کلی کاسنی به عنوان گیاه بی خطر شناخته شده است، با این حال فشار خون و ضربان قلب بیمار باید قبل از مصرف کنترل شود. به بیمار توصیه می شود که هر گونه مشکلات قلبی را به پزشک خود گزارش دهد. به علت وجود ساکاروز در ترکیب آنتوم، در بیماران مبتلا به دیابت باید با نظر پزشک مصرف گردد. همچنین، از مصرف طولانی مدت این دارو (بیش از یک سال) به علت بروز علائم مسمومیت با بتاکاروتن اجتناب شود. مصرف آنتوم در بیماران مبتلا به عفونت های ادراری توصیه نمی گردد. به علت احتمال ایجاد فوتودرماتیت به هنگام مصرف این دارو، باید از قرار گرفتن طولانی مدت در معرض نور خورشید و اشعه ماوراء بنفش اجتناب شود. در صورت مصرف داروهایی که با آنتوم تداخل دارند، حداقل یک ساعت بین مصرف آن ها فاصله باشد.

به مددجویان آموزش دهید که این دارو در دوران بارداری و شیردهی و آلرژی مفرط نسبت به این دارو منع مصرف دارد. به بیمار در مورد

1. Anethum
2. Anethum Graveolens
3. Cichorium Intybus
4. Fumaria Parviflora
5. Citrus Sp



عوارض جانبی مانند حساسیت‌های پوستی و فوتودرماتیت، لکه‌بینی در برخی از زنان و زرد شدن پوست (به ویژه در کف دست و پا) در اثر مصرف طولانی مدت یا بیش از دوز توصیه شده، آموزش لازم داده شود. به بیمار در مورد تداخلات دارویی زیر آموزش لازم داده شود:

- آنتوم باعث تشدید اثر سایر داروهای پایین آورنده چربی خون می‌گردد.
- مصرف همزمان آنتوم با داروی متوکسی پسورال ممنوع است.
- مصرف همزمان آنتوم با ویتامین A، به علت غنی بودن گیاه شوید از بتاکاروتن (پیش‌ساز ویتامین A) باید با احتیاط و طبق نظر پزشک انجام گیرد.
- مصرف همزمان آنتوم با داروهای مدر نگهدارنده پتاسیم (به علت داشتن پتاسیم بالا گیاه شوید) باید با نظر پزشک صورت گیرد.

دیورتیک^۱ دیورتیک به صورت پودر و در بسته های ۱۰۰ گرمی در دسترس است. دیورتیک در تخفیف نشانه های ادم در نارسایی احتقانی قلب و کم کاری کلیه، عفونت دستگاه ادراری و کمک به دفع سنگ های مجاری ادرار و افزایش فشار خون به کار می رود. پودر مخلوط گیاهی دیورتیک از مجموعه دم آلبالو^۲، کاکل ذرت^۳، میوه خار خاسک^۴ و برگ پونه^۵ تشکیل شده است. ترکیبات مؤثر آن شامل پتاسیم، کلسیم، گلوکز، لوولوز، روغن های فرار و فلاونوئیدها است. مکانیسم اثر این فرآورده به طور کامل شناخته نشده است. احتمالاً یون ها و قندهای موجود در آب مشابه مدرهای اسمزی، سبب افزایش اسمولاریته مایع تصفیه شده در گلومرول ها و تسهیل دفع آب و مهار جذب مجدد آب و املاح می گردد. روغن های فرار موجود در پونه به علت داشتن اثرات ضد اسپاسم موجب شل شدن عضلات صاف مجاری ادراری و تسهیل جریان ادرار می گردد.

آموزش به بیمار. بیماران می توانند روزی دو بار هر بار یک قاشق غذاخوری از مخلوط گیاهی را در یک لیوان آب جوش به مدت ۱۰ دقیقه دم و پس از صاف کردن میل نمایند. در افراد حساس به کاکل ذرت احتمال بروز واکنش های آلرژیک مانند درماتیت تماسی و کهیر وجود دارد. مطمئن بودن مصرف این دارو در دوران بارداری و شیردهی به اثبات نرسیده است، با این وجود، منافع آن در برابر مضار آن سنجیده می شود. مصرف مقادیر زیاد این فرآورده ممکن است منجر به اختلال آب و الکترولیت ها گردد. اثرات سایر داروهای دیورتیک در مصرف همزمان با این دارو تشدید می گردد و می تواند منجر به بروز اختلال آب و الکترولیت ها شود (لیندکویست و همکاران، ۲۰۱۳ و هالبراستین، ۲۰۰۵).

آلیکوم^۶ قرص روکش دار ۲۶۰ میلی گرمی آلیکوم حاوی ۱۰۰ میلی گرم پودر سیر^۷ می باشد. این دارو برای کاهش کلسترول و تری گلیسرید و افزایش HDL استفاده می شود. همچنین به پیشگیری از تصلب شرائین به دلیل تاثیر بر فشار خون و تجمع پلاکتی کمک می نماید. از طرفی برای کاهش خطر بروز سکنه های مغزی و قلبی استفاده می گردد. بنابراین، آلیکوم در پرفشاری خون، هیپرلیپیدمی، تصلب شرائین و پیشگیری از ترومبوز به کار می رود. مقدار مصرف آن روزی سه بار، هر بار یک تا دو قرص بعد از غذا می باشد. ترکیبات مؤثر آن تیو آلیل ها و مشتقات آنها نظیر آلیئین، آلیسین، آجوئین، دی آلیل دی سولفاید و دی آلیل تری سولفاید می باشند.

مطالعات نشان داده است که سیر با اثر مستقیم روی عضلات صاف دیواره عروق باعث وازودیلاتاسیون عروق محیطی می گردد. به نظر می رسد این دارو با باز نمودن کانال های پتاسیم موجب هیپرپلاریزه شدن پتانسیل غشاء و وازودیلاتاسیون عروق می گردد. همچنین، مطالعات آزمایشگاهی که با عصاره آبی، عصاره الکلی و با پودر سیر انجام پذیرفته نشان داده است که سیر از طریق فعال کردن نیتریک اکساید سنتتاز باعث افزایش تولید نیتریک اکساید و در نتیجه پائین آمدن فشار خون می گردد. این نتایج توسط آزمایشات در انسان نیز تایید گردیده است (رحمان و لو، ۲۰۰۶). اثر سیر در کاهش کلسترول و تری گلیسرید احتمالاً از طریق مهار آنزیم های کلیدی سنتز کلسترول و اسید های چرب مانند هیدروکسی متیل گلو تاریل کو آنزیم A و استیل کو آکربو کسیناز ظاهر می شود. سیر با افزایش فعالیت فیبرینولیتیکی، افزایش انعقاد و وقفه و تجمع پلاکتی از ایجاد لخته جلوگیری می کند. کار آزمایی بالینی انجام شده از سال ۱۹۹۳ بر روی خواص سیر، کاهش کلسترول توتال و تاثیر آن بر کاهش تجمع پلاکتی، کاهش فشار خون و خواص آنتی اکسیدانی آن را نشان داده اند. همچنین، داروهای گیاهی دیگری که از عصاره سیر تشکیل شده اند شامل گارلت^۸، گارلیک^۹، گارلی کپ^{۱۰} و

- | | |
|------------------------|--------------|
| 1. Diuretic | 8. Garlet |
| 2. Prunus Cerasus | 9. Garlic |
| 3. Zea Mays | 10. Garlicap |
| 4. Tribulus Terrestris | |
| 5. Mentha Longifolia | |
| 6. Alicom | |
| 7. Allium Sativum | |



گارسین^۱ می باشند. گارلت به شکل قرص روکشدار ۵۷۰ میلی گرمی است. قرص گارلت حاوی ۴۰۰ میلی گرم پودر سیر می باشد و میزان آلئین و آلیسین آن در هر قرص معادل ۱۰۰۰ میکرو گرم است. ترکیبات موثر آن مشابه آلیکوم است. این دارو روزی سه بار، هر بار یک تادو قرص بعد از غذا میل شود. گارلیک به شکل قطره ۱۵ میلی لیتری است. هر ۱۰ قطره گارلیک حاوی ۲۵۰ گرم عصاره سیر می باشد و روزی یک تا سه بار هر بار ۱۰ قطره به همراه غذا یا آب میوه میل می شود. گارلی کپ به شکل کپسول ۳۳۰ میلی گرمی است. کپسول گارلی کپ حاوی ۳۳۰ میلی گرم پودر سیر می باشد. روزی سه بار هر بار یک تادو کپسول با یک لیوان آب بعد از غذا میل می شود. گارسین به صورت قرص روکشدار ۶۰۰ میلی گرمی است. قرص گارسین حاوی ۸۵/۴۲ درصد پودر سیر (معادل ۸/۹ میلی گرم آلئین) می باشد و روزی سه بار هر بار یک قرص بعد از غذا میل می شود.

آموزش به بیمار. اطلاع حاصل کنید که چرا بیمار از این گیاه استفاده می کند. سیر برای بیمارانی که دیابت، بی خوابی، پمفیگوس، پیوند عضو و روماتیسم مفاصل دارند، و نیز در بیماران بعد از جراحی توصیه نمی شود. مصرف مقادیر بیش از حد سیر خام، خطر واکنش های نامطلوب را افزایش می دهد. بیمار را از نظر علائم و نشانه های خونریزی کنترل کنید. در برخی مطالعات مصرف فراورده های سیر علاوه بر فعالیت ضد لیپیدی، در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ منجر به بهبود گلیسمی در نیز گردیده است (اشرف و همکاران، ۲۰۱۱). در هر صورت در بیماران دیابتی که از سیر استفاده می کنند ممکن است سطح گلوکز خون کاهش بیشتری را نشان دهد. اگر بیمار داروی ضد دیابت مصرف می کند، مراقب علائم و نشانه های کاهش قند خون باشید و سطح گلوکز سرم خون را کنترل کنید. مصرف سیر برای مبتلایان به ناراحتی های پوستی و همچنین، مادرانی که بچه شیر می دهند مضر است و باید از مصرف آن خودداری کنند، زیرا باعث تحریک مخاط نوزاد می شود. سیر در بیمارانی که تحت درمان با استیل سالیسیلیک اسید یا سایر داروهای ضد انعقاد و داروهای پایین آورنده قند خون می باشند با احتیاط مصرف شود.

مصرف زیاد سیر ممکن است باعث خونریزی پس از جراحی گردد. با مقدار مصرف پیشنهاد شده عوارضی مشاهده نشده است، ولی مصرف مقادیر زیاد آن یا مصرف با معده خالی ممکن است اختلالات گوارشی نظیر سوزش معده، تهوع، استفراغ و اسهال ایجاد نماید. همچنین، در افراد حساس، واکنش های آلرژیک مانند درماتیت تماسی و حملات آسم با مصرف سیر گزارش شده است. این فراورده در افراد حساس به سیر و افراد مبتلا به زخم های حاد دستگاه گوارش ممنوعیت مصرف دارد. مطالعات آزمایشگاهی نشان داده اند که سیر موجب انقباضات رحمی می گردد و مصرف مطمئن آن در دوران بارداری و شیردهی به اثبات نرسیده است، لذا توصیه می شود در این دوران مصرف نکرده.

به بیمار توصیه شود که قبل از مصرف فراورده های گیاهی با پزشک معالج خود مشورت کند زیرا ممکن است، درمانی با اثربخشی ثابت شده ای در دسترس باشد. به بیمار گفته شود در صورت مصرف هرگونه مکمل غذایی یا گیاهی، داروساز را قبل از پیچیدن نسخه مطلع سازد. به بیمار توصیه کنید که بررسی ارزیابی پزشکی مناسب را به تأخیر نیندازد، زیرا انجام این کار ممکن است تشخیص علائم یک بیماری را که ممکن است در آینده جدی شود را به تأخیر بیندازد. به بیمار توصیه کنید که در مصرف سیر میان روی کند تا به این ترتیب خطر بروز واکنش های نامطلوب به حداقل برسد. پیش از جراحی، باید از زیاده روی کردن در مصرف سیر خودداری شود. اگر بیمار از سیر استفاده می کند تا سطح کلسترول سرم خون را کاهش دهد، به وی توصیه کنید که پزشک خود را از این موضوع آگاه کند تا سطح کلسترول سرم خون را کنترل کند. به بیمار توصیه کنید که مصرف سیر به همراه داروی ضد انعقاد خون، ممکن است خطر خونریزی را افزایش دهد (بیکانگجی و همکاران، ۲۰۱۳). اگر بیمار از سیر به عنوان یک ضد عفونی کننده موضعی استفاده می کند، از قراردادن طولانی مدت آن بر روی پوست خودداری کند، زیرا انجام این کار ممکن است باعث بروز سوختگی شود.

اولئاکرات^۲. اولئاکرات به شکل پودر و بسته های ۱۰۰ گرمی در درمان پرفشاری خون به کار می رود. اولئاکرات از مجموعه گیاهان برگ زیتون^۳، میوه سرخ و لیک^۴، میوه قره قاط^۵، میوه عناب^۶، و برگ پونه^۷ تشکیل شده است. مواد مؤثره آن شامل فلاونوئیدها، پروسیانیدین ها و اولئوروپئین است. اثرات قلبی عروقی این فراورده به ترکیبات فلاونوئیدی موجود در کراتاگوس آن به خصوص پروسیانیدین ها نسبت داده شده است. مطالعات در انسان و در آزمایشگاه نشان داده است که اولئاکرات باعث افزایش جریان خون کرونر، افزایش جریان خون محیطی (در سر، عضلات اسکلتی و کلیه) کاهش جریان خون محیطی (در پوست و دستگاه گوارش)، کاهش مقاومت محیطی و کاهش فشار خون می گردد. بررسی های انجام شده نشان داده است که اولئاکرات احتمالاً با اتساع عروق

1. Garsin
2. Olea-crat
3. Olea Europaea
4. Crataegus Microphilla
5. Vaccinium Arctostaphylos
6. Zizyphus Vulgaris
7. Mentha Pulegium



خونی موجب کاهش فشار خون می گردد.

آموزش به بیمار. به بیمار آموزش داده شود که روزی دو تا سه بار، هر بار یک قاشق غذا خوری از اولئاکرات را در یک لیوان آب جوش به مدت ۱۵ دقیقه دم کند و پس از صاف نمودن مصرف نماید. بیماران تحت درمان با داروهای قلبی عروقی به اثرات فارموکولوژیک کراتاغوس حساس تر می باشند، بنابراین، مصرف این فراورده در موارد فوق باید با احتیاط صورت گیرد. با مصرف فراورده های حاوی کراتاغوس عوارضی نظیر تهوع، خستگی، تعریق و راش های پوستی گزارش شده است، لذا باید در مورد بروز این عوارض به بیماران آموزش لازم داده شود. مصرف مقادیر زیاد این فراورده ممکن است باعث مسمومیت و ایجاد برادیکاری و دپرسیون تنفسی شود.

روکاردین. روکاردین (سرخ ولیک) به عنوان کاردیوتونیک در نارسایی احتقانی قلب، رفع کننده انسداد عروق کرونری، درمان دیس ریتمی ها و ترومبولیتیک استفاده می شود. این فراورده با اتساع عروق خونی (خصوصاً در عروق کرونری)، در درمان برخی از بیماری های قلبی عروقی و پرفشاری خون کاربرد دارد. فلاونوئیدها و پروسیانیدین موجود در این محصول ضمن افزایش ذخیره کلسیم در سلول های قلب، با مهار آنزیم **CAMP** فسفودی استراز سبب افزایش غلظت **CAMP** در عضله قلب می گردد؛ که این آثار باعث افزایش قدرت انقباضی قلب می شود و در نارسایی احتقانی قلب مفید می باشد. این دارو با تشکیل کمپلکس هایی بین آنتوسیانوئیدهای موجود در این فراورده و بعضی فسفولیپیدهای رسوب شده در دیواره رگ ها، باعث جدا شدن این فسفولیپیدها از سلول های اپی تلیال دیواره های عروقی می شود و از انسداد آنها جلوگیری می کند. گلیکوزیدهای فلاونی و کاتشینی این فراورده، جریان خون سرخرگ های کرونری قلب را تسریع می کند و حال عمومی بیمار مبتلا به بی نظمی ضربان را بهبود می بخشد. سرخ ولیک باعث تشدید عمل گلیکوزیدهای قلبی مثل دیگوکسین می شود. به هنگام تجویز هم زمان عصاره سرخ ولیک و دیگوکسین، دوز دیگوکسین را تا حد ممکن کاهش دهید. بیشترین تاثیر آن رقیق کردن خون و درمان پرفشاری خون می باشد. همچنین، از تشکیل لایه های چربی در دیواره عروق که منجر به پرفشاری خون می شود، پیشگیری می کند.

آموزش به بیمار. با توجه به اینکه اثرات روکاردین بر روی قلب شبیه دیگوکسین می باشد، لذا مصرف همزمان این دو می تواند باعث افزایش شدید فشار بر روی عضله قلب و دیس ریتمی شود. سرخ ولیک دارای عملکردی شبیه به داروهای ضد دیس ریتمی کلاس III می باشد. به همین دلیل از مصرف هم زمان اینها اجتناب می شود. از آنجا که سرخ ولیک ممکن است در صورت مصرف هم زمان با داروهای ضد انعقاد، خطر خونریزی را افزایش دهد، باید به هنگام مصرف این دو دارو احتیاط لازم در بررسی علائم و نشانه های خونریزی صورت گیرد. به بیمار آموزش داده می شود که سرخ ولیک را نباید برای درمان نشانه های قلبی مانند ادم و آنژین مصرف کند، چون می تواند باعث به تاخیر انداختن تشخیص نشانه های خطرناک بیماری قلب گردد. به بیمار توصیه می شود در فعالیت هایی که نیاز به هوشیاری دارند مصرف این دارو می تواند خطرناک باشد. همچنین، باید به بیمار آموزش داده شود هر نوع نشانه مانند گیجی، خواب آلودگی، بی نظمی در ضربان قلب به پزشک اطلاع دهد. بیمار باید هر نوع تنگی نفس و درد قفسه سینه را گزارش دهد (هالبراستین، ۲۰۰۵).

کراتاغوس^۱. استفاده از عصاره بخش هایی از گیاه کراتاغوس به دوران باستان بر می گردد و در طب سنتی اعراب برای درمان بیماری های قلبی عروقی، سرطان، دیابت و ضعف جنسی مورد استفاده قرار می گیرد. تاثیرات مفید آن به دلیل دارا بودن خواص آنتی اکسیدان می باشد. کراتاغوس به صورت قطره ۳۰ میلی لیتری موجود است. کراتاغوس با داشتن اثرات کاردیوتونیک، گشاد کننده عروق کرونر و پایین آورنده فشار خون در درمان نارسایی های خفیف قلبی (کلاس II) و پرفشاری خون به کار می رود. قطره کراتاغوس از عصاره هیدروالکلی گیاه سرخ ولیک^۲ تهیه شده است که هر ۱۰۰ میلی لیتر آن حاوی ۰/۲ گرم ماده مؤثره فلاونوئید می باشد. مواد مؤثره آن شامل فلاونوئیدها، پروسیانیدین ها و پروآنتوسیانیدین ها است. اثرات قلبی عروقی این فراورده به ترکیبات فلاونوئیدی موجود در کراتاغوس، به خصوص پروسیانیدین ها نسبت داده شده است. مطالعات نشان داده است که کراتاغوس باعث افزایش جریان خون کرونر، افزایش جریان خون در سر، عضلات اسکلتی و کلیه و کاهش جریان خون در پوست و دستگاه گوارش، کاهش مقاومت محیطی و کاهش فشار خون (از طریق ممانعت از عمل آنزیم **ACE** و اتساع عروق خونی) می گردد. بررسی ها نشان داده است که کراتاغوس موجب بهبود دیس ریتمی (از طریق افزایش زمان تحریک پذیری عضله قلب به وسیله بلوکه کردن کانال های پتاسیمی) می گردد. ترکیبات فلاونوئیدی و پروآنتوسیانیدین این گیاه دارای اثرات کرونو تروپ منفی و اینوتروپ مثبت می باشد (هالبراستین، ۲۰۰۵).

کراتاغوس یک داروی گیاهی است که به طور رایج برای درمان نارسایی و اختلالات سایکوسوماتیک به کار می رود. در یک مطالعه دو سو کور فواید کراتاغوس لاویگاتا بر روی بیومارکرهای بیماری عروق کرونر مورد بررسی قرار گرفت. این مطالعه شامل ۴۰ بیمار

1.Cratagus

2.Crataegus microphylla



دیابتی با بیماری عروق قلبی بودند که به طور تصادفی در گروه تحت درمان شش ماهه با ۴۰۰ میلی گرم سه بار در روز از فراورده گل و برگ گیاه یا گروه پلاسبو قرار گرفتند. شمارش سلول خونی، پروفیل چربی، CRP، نوتروفیل الاستاز و مالوندی آلدئید^۱ در ابتدا، یک ماه و شش ماه بعد اندازه گیری شدند. نتایج نشان داد که نوتروفیل الاستاز در گروه درمان در مقایسه با گروه پلاسبو کاهش یافته بود. همچنین، کراتوگوس منجر به کاهش کلسترول LDL در بیماران دیابتی مبتلا به بیماری عروق کرونر گردید (دالی و همکاران، ۲۰۰۱). در یک مطالعه دو سو کور تصادفی چند مرکزی، اثربخشی و ایمنی عصاره کراتاگوس در بیماران با نارسایی قلب (کلاس II) مشخص گردید. از ۱۴۳ بیمار، ۶۳ نفر سه بار در روز هر بار ۳۰ قطره از عصاره گیاه و ۷۴ نفر هم در گروه پلاسبو برای مدت ۸ هفته بررسی شدند. متغیر اولیه ارزیابی اثربخشی تغییر در تست تحمل ورزش با دو چرخه بود. متغیرهای ثانوی شامل فشار خون و ضربان قلب بودند. نتایج نشان داد که بیماران دچار نارسایی قلب کلاس II بدون ایجاد تنگی نفس و خستگی بالاترین سطح آزمون تحمل ورزش را با موفقیت انجام دادند و بنابراین، می توان انتظار داشت این بیماران با درمان طولانی مدت عصاره استاندارد گیاه روند رو به بهبود را سپری نمایند (دگترینگ و همکاران، ۲۰۰۳).

آموزش به بیمار. مقدار مصرف اولیه آن ۷۰-۶۰ قطره، سه بار در روز به مدت ۴ سه تا چهار روز و مقدار مصرف نگهدارنده آن روزی سه بار و هر بار ۲۵ قطره است. بهتر است قطره را با کمی آب رقیق و سپس مصرف کرد. بیماران تحت درمان با داروهای قلبی عروقی به اثرات فارماکولوژیک کراتاگوس حساس تر می باشند، بنابراین، مصرف این فراورده در افراد فوق باید با احتیاط صورت گیرد. با مصرف دوز نرمال و توصیه شده دارو، به ندرت عارضه جانبی گزارش شده است، ولی با دوزهای بالاتر می تواند موجب هیپوتانسیون، برادیکاردی، سدیشن شدید، تهوع، تعریق، سرگیجه و راش های جلدی (معمولاً روی دست) گردد. همچنین، به علت ممانعت نسبی از عمل آنزیم ACE که در نهایت مانع سنتز آلدوسترون می گردد، مصرف طولانی مدت این دارو می تواند فرد را در معرض هیپو کالمی قرار دهد. کراتاگوس ممکن است اثرات گلیکوزیدهای قلبی (نظیر دیگوکسین) را تشدید کند. مصرف همزمان کراتاگوس با بتابلاکرها (نظیر پروپرانولول) ممکن است موجب کاهش فشار خون گردد. از آنجا که کراتاگوس دارای اثرات ضد آریتمی مشابه داروهای آنتی آریتمی Class III (داروهای مسدود کننده کانال پتاسیم، نظیر آمیودارون) می باشد، مصرف همزمان آنها توصیه نمی شود. اثرات تقویت کننده قلبی عروقی این دارو در صورت مصرف همزمان با ویتامین B₆، پیاز، سیر و مکمل های منیزیم افزایش می یابد. این دارو با سیزاپراید تداخل دارد و مصرف همزمان آنها توصیه نمی گردد. موارد منع مصرف آن در سه ماهه اول بارداری، در کودکان زیر ۱۲ سال، ناراحتی های گوارشی و در حساسیت نسبت به این دارو است (هالبراستین، ۲۰۰۵).

نتیجه گیری

پاره ای از اختلالات قلبی را می توان با استفاده از داروهای گیاهی که روش مطمئن استفاده از گیاهان دارویی می باشد تحت کنترل در آورد. آموزش دقیق به بیمار برای در نظر گرفتن موارد احتیاط و تداخلات دارویی و اجتناب از مصرف خودسرانه گیاهان دارویی اهمیت به سزایی دارد.

References

- ASHRAF, R., KHAN, R. A. & ASHRAF, I. 2011. Garlic (*Allium sativum*) supplementation with standard antidiabetic agent provides better diabetic control in type 2 diabetes patients. *Pakistan journal of pharmaceutical sciences*, 24.
- BAHRAMIKIA, S. & YAZDANPARAST, R. 2009. Efficacy of different fractions of *Anethum graveolens* leaves on serum lipoproteins and serum and liver oxidative status in experimentally induced hypercholesterolaemic rat models. *The American journal of Chinese medicine*, 37, 685-699.
- BEIKANGGE, Z. Z., ZUO, Z. & SHATIN, N. Updates on the Clinical Evidenced Herb- Warfarin Interactions.
- DALLI, E., COLOMER, E., TORMOS, M., COSIN-SALES, J., MILARA, J., ESTEBAN, E. & SAEZ, G. 2011. *Crataegus laevigata* decreases neutrophil elastase and has hypolipidemic effect: A randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *Phytomedicine*,



- 18, 769-775.
- DEGENRING, F., SUTER, A., WEBER, M. & SALLER, R. 2003. A randomised double blind placebo controlled clinical trial of a standardised extract of fresh Crataegus berries (Crataegisan®) in the treatment of patients with congestive heart failure NYHA II. *Phytomedicine*, 10, 363-369.
- HALBERSTEIN, R. A. 2005. Medicinal plants: historical and cross-cultural usage patterns. *Annals of epidemiology*, 15, 686-699.
- KOSTKA-ROKOSZ, M. D., VIBBARD, K. J., DVORKIN, L. & COURIS, R. R. 2005. Selected herbal therapies: A review of safety. *Nutrition today*, 40, 17-28.
- LINDQUIST, R., SNYDER, M. & TRACY, M. F. 2013. *Complementary & alternative therapies in nursing*, Springer Publishing Company.
- PIRI, M., SHAHIN, M. & ORYAN, S. 2010. The effects of Anethum on plasma lipid and lipoprotein in normal and diabetic rats fed high fat diets. *Journal of Shahrekord University of Medical Sciences*, 11, 15-25.
- RAHMAN, K. & LOWE, G. M. 2006. Garlic and cardiovascular disease: a critical review. *The Journal of nutrition*, 136, 736S-740S.
- STAFF, P., PDR, T. & PHYSICIANS 2004. *PDR for Nonprescription Drugs and Dietary Supplements*, Physician's Desk Reference (PDR).



The use of herbal drugs in cardiovascular diseases: A review article

Mohammadreza Heidari¹, Ph.D

Reza Norooz-Zadeh², MSc

*MohammadAbbasi³, Ph.D

Abstract

Aim. The purpose of this paper is to introduce the herbal medicines used for cardiovascular diseases and patient education about these drugs.

Method. This study was a systematic review of herbal medicines used for cardiovascular diseases. Herbal medicines were extracted from databases PubMed, Science Direct, and Highwire (Website of Stanford University) using search keywords Herbal, Hyperlipidemia, Heart failure, Cardiovascular and Hypertension. To describe the effective herbal ingredients, side effects, interactions, and patient education, a nursing book on herbs (Kostka et al, 2005) and the Comprehensive Atlas of Medicinal Plants (Stephen et al, 2004) were used.

Findings. Herbal drugs used for cardiovascular diseases in Iran consist of Antum, Alicom, Diuretic, Olea-crataegus, Crataegus Microphylla and Crataegus.

Conclusion. Some of cardiovascular diseases can be controlled by herbal drugs. Patient teaching about precaution, interaction and avoidance of arbitrary use of drugs are important.

Keywords: Herbal drugs, Cardiac patients, Patient teaching

1- Associate Professor, School of Nursing and Midwifery, Shahed University, Tehran, Iran

2- Senior Lecturer, School of Nursing and Midwifery, Shahed University, Tehran, Iran

3- Associate Professor, School of Nursing and Midwifery, Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran (Corresponding Author)

Email: mohamad_abbasi55@yahoo.com