لیزر در پزشکی؛ ۱۳۹۵، دورهٔ ۱۳، شمارهٔ ۲ , ۳، صفحات: ۴۱-۳۲ .

مقاله پژوهشی

بررسی وضعیت درمان ۲۰ بیمار دارای زخم پای دیابتی درجه ۲ و ۳ براساس پروتکل های درمانی مبتنی بر طب سنتی ایرانی در بجنورد طی سال‌های ۹۵-۱۳۹٤، یک مطالعهٔ مقایسه‌ای با درمان‌های لیزر کم‌توان

حسن حاج طالبی [۱]
حسن خانی [۲]
حمیدرضا حاج طالبی [۳]

خلاصه

مقدمه: زخم پای دیابتی یکی از شایع‌ترین مشکلات در بیماران دیابتی می‌باشد. درمان زخم پای دیابتی بسیار پیچیده است و نیاز به دقت زیادی دارد به‌طوری‌که پاسخ‌های نامناسب به روش‌های درمانی مختلف دارویی و جراحی، این عارضه را به‌صورت یک معضل درآورده است. هدف از این گزارش ارائهٔ تجربیات بالینی طب تلفیقی مدرن و سنتی ایرانی می‌باشد که دارای بیشترین اثر درمانی در کوتاه‌ترین مدت زمانی بوده است.

روش بررسی: در این مطالعه، ۲۰ بیمار دارای زخم پای دیابتی درجه دو و سه براساس پروتکل های درمانی مبتنی بر طب سنتی ایرانی در بجنورد قرار گرفتند. همه بیماران در محدوده سنی ۴۵ تا ۷۵ سال بوده که در یکی از بیمارستان بجنورد، مشهد و گنبد در طی سال های ۹۵-۱۳۹۴ بستری گردیده و تحت درمان های اولیه شامل داروهای کنترل قند و کنترل عفونت قرار می گیرند. زخم پای بیماران به درمانهای رایج پاسخ نداده و مطابق با مشاوره پزشک متخصص ارتوپدی دستور آمپوتاسیون از مچ پای بیماران از طرف پزشک معالج برای بیماران صادر گردید. بیماران جهت مشاوره به کلینیک طب سنتی مراجعه می نماید. بیماران دارای زخم های مختلف در پای راست یا چپ با التهاب شدید بوده اند. بعبارت دیگر بیماران مبتلا دارای زخم های عفونی با التهاب شدید بوده اند. بیماران بعد از ورود به کلینیک طب سنتی تحت تدابیر حفظ سلامت و تغذیه قرار می گیرند. تدابیر داروئی در این بیماران با توجه به مزاج و وضعیت بیماری شامل گیاهان داروئی، داروهای ترکیبی و دارویهای مدرن کنترل قند خون بوده است. اعمال یداوی شامل بادکش کامل پشت هرشب تا پایان مراحل درمانی، ماساژ درمانی و زالو درمانی داخل و اطراف زخم هر ۳ الی ۷ روز یک بار با ۱۰ تا ۱۲ عدد زالوی ریز، متوسط و بزرگ برای ۱۰ جلسه برای بیماران استفاده شد.

یافته‌ها: در همهٔ بیماران بعد از ۴۰ تا ۶۰ روز معالجه، زخم پای دیابتی بیمار بهبود کامل پیدا کرده، قوای جسمی و وضعیت روانی بیماران بهبود یافته و وضعیت قند خون بیمار کنترل گردیده است.

۱. پزشک عمومی، مجتمع پزشکی طب سنتی و مدرن حاج طالب، بجنورد، ایران

۲. پزشک عمومی، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورد، ایران

۳. دانشجوی داروسازی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

[Downloaded from icml.ir on 2026-11-06]

نتیجه‌گیری: طب مؤثر به‌عنوان یک مکتب تلفیقی از دو دانش در دو مکتب درمانی طب مدرن و طب سنتی ایران می‌تواند یافته‌های بالینی مؤثری در درمان برخی بیماری‌ها ازقبیل بیماری زخم‌پای‌دیابتی داشته باشد. به‌طوری‌که در درمان زخم پای دیابتی استفاده از روش طب مؤثر باعث صرف هزینهٔ کمتر و کاهش استفاده از آنتی‌بیوتیک‌ها در افراد دیابتی می‌گردد. لذا باتوجه به اصول مکاتب طب مدرن و طب سنتی ایران می‌تواند به‌عنوان یک روش درمانی جدید غیرتهاجمی که دارای بیشترین اثر درمانی در کوتاه‌ترین مدت‌زمانی باشد، مورد تحقیق و ارزیابی قرار بگیرد.

واژه‌های کلیدی: زخم پای دیابتی، درمان‌های دارویی، طب سنتی، طب مدرن، زالودرمانی

نویسندهٔ مسئول: حسن خانی، تلفن: ۰۵۸۳۲۲۴۳۰۷۷
پست الکترونیک: dr.h.khani@gmail.com

مقدمه

دیابت ملیتوس به‌عنوان یک بیماری مزمن و دارای عوارض سیستمیک دارای میزان مرگ‌ومیر و معلولیت‌های بالایی هست که براین‌اساس بار اقتصادی هنگفتی به نظام سلامت هر کشوری می‌تواند وارد کند، لذا این بیماری از اهم معضلات بهداشتی و درمانی ایران و جهان محسوب می‌شود[۱]. این بیماری شایع‌ترین بیماری آندوکرین است که بیش از ۱۵۰ میلیون نفر در جهان و نزدیک به ۳ میلیون نفر در ایران به آن مبتلا هستند و موارد قابل توجهی از آن ناشناخته می‌باشند[۲]. تخمین زده می‌شود که شیوع دیابت ملیتوس در سال ۲۰۲۵ به ۳۰۰ میلیون نفر خواهد رسید به‌طوری‌که شیوع آن به ۴/۴ درصد در سال ۲۰۳۰ برسد[۳]. مشکلات پا در افراد دیابتی بسیار شایع می‌باشد و اغلب نیاز به بستری‌های درازمدت دارد و در اکثر موارد منجر به قطع عضو می شود[۴]. بروز سالیانهٔ این مشکل در جمعیت دیابتی بین ۰/۱ درصد تا ۴/۱ درصد است به‌طوری‌که احتمال بروز آن در طول‌عمر فرد دیابتی بیش از ۲۵ درصد می‌باشد. این عارضه در ۱۵ تا ۲۰ درصد از افراد مبتلا منجر به قطع عضو می‌شود[۵]. براساس یک مطالعهٔ گذشته‌نگر ۲۲ ساله در ایران، این آمار تا ۳۰ درصد نیز افزایش یافته است[۶]. سندرم پای دیابتی مجموعه‌ای از اختلالات پوستی شامل زخم و سلولیت، پینه و نیز گانگرن و ناهنجاری‌های عصبی می‌باشد به‌طوری‌که قرار گرفتن چهار حالت پاتولوژیک شامل بیماری عروق محیطی، نوروپاتی، اتونوروپاتی و عفونت در کنار یکدیگر یا به‌تنهایی، مسئول ایجاد این سندرم می‌باشد. افزایش قند خون و اختلال عملکرد لکوسیت‌ها در افراد دیابتی از اهمیت زیادی برخوردار است زیرا نتیجهٔ آن افزایش استعداد به عفونت ازجمله عفونت پا می‌باشد. عوامل خطر در ایجاد زخم پا براساس قابلیت کنترل به دو گروه تقسیم می‌شوند: الف) عوامل خارجی: ترومای کوچک و حرارتی، مصرف سیگار و الکل، کنترل ناکافی قند، چاقی و عدم همکاری بیمار. ب) عوامل داخلی: جنسیت مرد، نوروپاتی، واسکولوپاتی، ایمیونوپاتی، سن، طول مدت بیماری دیابت و سابقهٔ زخم قبلی پا. باتوجه به قابل کنترل بودن عوامل خارجی با تمرکز روی این عوامل می‌توان تا حد زیادی از پیدایش این عارضه جلوگیری کرد[۷]. درمان زخم پای دیابتی بسیار پیچیده است و نیاز به دقت زیادی دارد. همچنین استراتژی این درمان ها منوط به آشنایی با طبقه‌بندی‌های زخم پای دیابتی می‌باشد. امروزه، طبقه‌بندی‌های جامع وگنر و تگزاس انتخاب نوع درمان و پیش‌آگهی پای دیابتی را به‌خوبی نشان می‌دهند. درمان‌های رایج زخم پای دیابتی شامل کنترل مناسب قندخون، درمان آنتی‌بیوتیکی مناسب، دبریدمان نسوج نکروزه، کاهش فشار مکانیکی، شستشو و پانسمان مرتب و درصورت امکان اصلاح وضعیت جریان خون می‌باشد[۸و۹]. یکی از مشکلات عمده در درمان زخم‌های پای دیابتی با وجود انجام اقدام‌های درمانی رایج، اختلال در ترمیم زخم است که گاه ممکن است تا چند ماه و حتی سال به‌طول انجامد. این زخم‌های مزمن ضمن ایجاد ناتوانی، مستعد عفونت، به‌ویژه عفونت‌های عمقی ازجمله اوستئومیلیت، هستند که ممکن است منجربه آمپوتاسیون شوند. درمان زخم‌های مزمن پای افراد دیابتی یکی از مشکلات طبی است. تاکنون روش‌های درمانی متعددی برای درمان این‌گونه زخم‌ها معرفی شده است[۱۰]. ازسوی‌دیگر، عفونت اطراف زخم اغلب درنتیجهٔ ارگانیسم‌های متعددی رخ می‌دهد و نیاز به پوشش چند نوع پاتوژن دارد. همچنین بسیاری از پاتوژن‌ها به انواع آنتی‌بیوتیک‌ها مقاوم هستند بنابراین استفاده از درمان‌های غیرآنتی‌بیوتیکی می‌تواند در پیشگیری از مقاومت به آنتی‌بیوتیک‌ها مؤثر باشد و بیشتر توسط بیمار مورد پذیرش قرار گیرد. همچنین باعث صرف هزینهٔ کمتری خواهد شد[۱۱]. ازسوی‌دیگر تمام درمان‌هایی که برای درمان زخم پای دیابتی به‌کار برده می‌شوند، دارای اثرهای نسبی در درمان زخم یا جلوگیری از قطع‌عضو می‌باشند. بنابراین لازم گردید که براساس یک مکتب تلفیقی از طب مدرن و سنتی ایرانی یا همان طب سنتی مؤثر ایرانی از روش‌ها و داروهای تلفیقی جدیدی را که دارای بیشترین اثر درمانی در کوتاه‌ترین مدت‌زمان در درمان ۲۰ بیمار دارای زخم پای دیابتی بوده است، مورد

[Downloaded from icml.ir on 2026-11-06]

ارزیابی قرار دهیم و آن‌را به‌صورت علمی گزارش نماییم.

روش بررســـی

طراحی مطالعه

ایــن پژوهش یک مطالعهٔ توصیفی از نوع گزارش موارد می‌باشــد که در کلینیک طب سنتی و مکمل حاج طالب در شهر بجنورد در طی سال‌های ۹۵-۱۳۹۴و بــرروی ۲۰ بیمار مبتلا به دیابت ملیتوس با زخم پای درجه ۲ و ۳ کــه داوطلبانه و با رضایــت کتبی درمان مراجعه کرده بودند، انجام شد. همچنین علاوه بر گزارش نتایج درمان این مطالعه، سعی گردید نتایج درمــان این پژوهش با دو مطالعهٔ مشــابه و با کیفیت ایرانی که براســاس درمان‌های لیزر کم‌توان انجام شــده و در مجلات معتبر منتشــر گردیده بودند[۱۲و۱۳]، مقایسه شود.

بیماران و ارزیابی‌ها

جامعهٔ موردبررســی در این پژوهش ۲۰ بیمار مبتلا به زخم پای دیابتی بــا ســابقهٔ دیابت بالاتر از ۶ ســال و بــا زخم پای دیابتی درجــه ۲ و ۳ با ملیت ایرانی و ساکن در منطقهٔ شمال شرقی ایران می‌باشند. از معیارهای خروج می‌توان به زنان حامله، بیماران مبتلا به صرع، ســرطان و نارسایی قلب اشــاره کــرد. نمونه‌گیری در این مطالعه به‌روش ســاده یا نمونه‌های در دســترس بوده است که درطی ســال‌های ۹۵-۱۳۹۴ به کلینیک طب سنتی مراجعه کرده بودند و براساس پروتکل‌های درمانی طب سنتی مؤثر ایرانــی تحت‌درمان قرار گرفته بودند. بیمــاران علاوه پروتکل‌های درمانی طب سنتی مؤثر ایرانی تحت درمان‌های متداول قرار داشتند. درجه‌بندی زخم و پیگیری فرآیندهای درمان کلیهٔ بیماران طبق معاینات بالینی یک پزشک معالج در کلینیک طب سنتی و براساس معیارهای دانشگاه تگزاس برای سیســتم دســته‌بندی زخم دیابتی[۱۴] و معیارهای سیستم جامع وگنر برای زخم پای دیابتی[۱۵]، انجام گردید.

درمان‌ها

تدابیر حفظ ســلامت و تغذیــه: این اقدامات ابتدا بــا توصیه‌های تغذیه ای و توصیه‌های ســته ضروریه همراه بوده است. یک سی‌دی شامل آداب تغذیــه در اختیــار بیماران قرار گرفت تا با آشــنایی و رعایت مبانی آداب تغذیه در طب ســنتی بتوانند به سیر درمان کمک کنند. همچنین رعایت رژیم غذایی بیماران دیابتی با کمک از دانش طب مدرن و ســنتی توصیه گردید. بیماران توصیه شــدند ازیک‌سو به پرهیز از سردی و ترشی، پرهیز از فســت‌فودها، پرهیز از پرخوری و کم‌خوری، و ازســوی‌دیگر به استفاده از ســبزیجات مختلف به‌جای سالاد، تنظیم منظم سیکل خواب و بیداری بیمار و دفع مدفوع راحت حداقل یک تا دوبار در روز تشــویق شــدند. به همراهان بیماران توصیه شد به‌دلیل وضعیت افسردهٔ بیماران در دستورات اعراض نفسانی با بیماران با روی گشاده برخورد نمایند. با توجه به دیابتی بودن بیماران، توصیه شد سیگار استفاده نکنند.

تدابیــر دارویی: در ایــن بیماران با توجه به مــزاج و وضعیت بیماری از گیاهان دارویی و داروهای ترکیبی اســتفاده گردید. همچنین توصیه‌های لازم در درمان مدرن برای بیماران دیابتی شــامل قرص گلی‌بنکلامید پنج میلی‌گرم دوبار در روز نیز به بیمار داده شــد. ســعی گردید تجویز داروها با اســتفادهٔ درســت از مزاج گیاهان و مادهٔ مؤثرهٔ آن‌ها همراه باشد. لذا از گیاهانی اســتفاده شد که ۱) به کنترل قندخون کمک کنند. ۲) خاصیت ضدالتهابی داشته باشند. ۳) خاصیت ضدمیکروبی داشته باشند. ۴) بیشتر گرم و خشک باشند تا به جریان خون و خشکی زخم کمک کنند. برهمین اساس تجویز داروها به سه شیوهٔ زیر بوده است:

الف) روش اول شامل داروهای خوراکی: با هدف تأثیر در وضعیت مزاجی (اصلاح مزاج)، بهبود سیستم ایمنی و ارتقاء قوای بدنی بیمار.

۱- جوشاندهٔ گزنه + گالگا + استوخودوس + دارچین: گیاهان مزبور به نســبت مساوی ترکیب و سپس کوبیده شوند و یک قاشق از آن در یک و نیم لیوان آب جوشــانده و سپس صاف شود و روزانه ۲ لیوان تا آخر زمان درمان میل گردد.

۲- جوشــاندهٔ گل بابونه + گل ختمی + آویشــن: گیاهان مزبور به‌نسبت مساوی ترکیب و سپس کوبیده شوند و یک قاشق از آن در یک‌ونیم لیوان آب جوشــانده و ســپس صاف شــود و روزانه ۲ لیوان تا آخر زمان درمان میل گردد.

ب) روش دوم شــامل داروهایی که برای ضماد اســتفاده شدند: باهدف تأثیــر موضعــی در ترمیم زخم و ضدعفونی کــردن آن و کمک به کاهش التهاب زخم.

ضماد زردچوبه + تخم کتان + عسل: یکی از بهترین ضمادهای گیاهی را می‌توان زردچوبه و تخم کتان ســاخت زیرا در درمان زخم این دوگیاه هم خشــک‌کننده هستند و رطوبت و چرک را از زخم خارج می‌کنند و جذب می‌نماینــد و هم خاصیت ضد میکروبی قــوی دارند. این دو گیاه با ارزش به نســبت مساوی ترکیب و با عسل مخلوط می‌شود و هر شب روی زخم بیمــاران تا بهبود کامل ضماد می‌گردد. البته باید از نظر میکروبی این دو گیاه حتماً تأئیدیهٔ آزمایشگاه داشته باشند.

ج) روش سوم شامل دارویی که برای ماساژ استفاده شد.

روغن کنجد: بهترین دارو برای ماســاژ این بیماران که به افزایش جریان خــون و انرژی موضعی و عمومی کمک می کند ماســاژ آهســته با زمان بیشتر توسط روغن کنجد هر شب تا بهبود کامل زخم است.

اعمال یداوی: ۱- بادکش کامل پشــت هرشــب تا پایان مراحل درمانی. ۲- زالو درمانی داخل و اطراف زخم هر ۳ تا ۷ روز یک بار با ۶ عدد زالوی متوســط و ریز برای ده جلســه. بیماران تحت ۱۰ جلسه زالودرمانی قرار

[Downloaded from icml.ir on 2026-11-06]

گرفتند و از مراحل حساس تصویربرداری شد. در زالودرمانی برای این بیماران با توجه به سن بیماران و غلبهٔ بلغم و سودا موارد ذیل توجه گردید: الف) با توجه به کم‌خونی بیماران و غلبهٔ مزاج بلغم و نیز جهت جلوگیری از بلغمی‌تر شدن بیماران به‌علت دفع خون توسط زالو و اضافه نگردیدن به خشکی بدن، مقدار نوشیدنی بیمار را بیشتر و از زالوهای کوچک‌تر استفاده گردید. ب) جهت حفظ قوای بدنی بیماران، حین دوره های زالودرمانی، فاصلهٔ زالودرمانی‌ها در دو نوبت از زالودرمانی بیشتر گردید تا قوای بدن بیماران فرصت بازسازی طبیعی خود را داشته باشد. درصورت نیاز و برحسب تصمیم پزشک معالج کلیهٔ زخم‌ها درصورت نیاز قبل از زالودرمانی دبرید شد و محیط زخم آماده اقدامات درمانی بعدی گردید.

یافته‌ها

شرح حال و معاینات بیماران براساس مکتب طب مدرن

۲۰ بیمار مورد مطالعه دارای سابقهٔ دیابت و دارای ریسک فاکتورهای قلبی مختلف بوده‌اند. جدول شمارهٔ یک نشان‌دهندهٔ مشخصات دموگرافیک و ریسک‌فاکتورهای قلبی بیماران می‌باشد. بیماران با شکایت زخم پای دیابتی بخش‌های مختلف پاهای خود که به شدت عفونی، ملتهب و عمیق با تخریب پوست بودند و بافت‌های عضلانی به‌طوری بودند که رباط‌ها و بخشی از استخوان دیده می‌شد، به‌همراه تب، ضعف و بی‌حالی و عدم کنترل قندخون و سپسیس در بیمارستان‌های مشهد، بجنورد و گنبد طی سال‌های ۹۵-۱۳۹۴ بستری شدند و تحت درمان های اولیه شامل داروهای کنترل قند و کنترل عفونت قرارگرفتند. بیماران دارای میانگین سنی ۱۰/۲۲ ± ۶۱/۴۰ سال و محدودهٔ سنی ۴۵ تا ۷۵ سال بوده‌اند. همچنین بیماران مزبور سابقهٔ ابتلاء به دیابت را در شرح حال خود ۵/۸۳ ± ۱۴/۲۵ سال با محدودهٔ ۶ تا ۲۵ سال ذکر نموده‌اند. این بیماران طبق آزمایش‌های انجام‌شده دارای میانگین قند صبحگاهی ناشتا ۱۰۰/۲۵ ± ۲۳۶/۷۵ و محدودهٔ قندی ۱۳۰ تا ۵۰۰ بوده‌اند. بیمار به‌طور متوسط از یک‌ماه قبل از پذیرش دارای زخم پای دیابتی شده بودند. زخم پای بیماران به درمان‌های رایج پاسخ ندادند و همگی مطابق با مشاورهٔ پزشک متخصص ارتوپدی دستور آمپوتاسیون از طرف پزشک معالج برای بیمار داشتند. بیماران با راهنمایی یکی از آشنایان جهت

جدول ۱: مشخصات دموگرافیک ۲۰ بیمار گزارش شده دارای زخم پای دیابتی

ردیف	سن (سال)	جنس	مدت دیابت (سال)	سابقه نفروپاتی	سابقه واسکولوپاتی	سابقه رتینوپاتی	سابقه فشار خون	سابقه چربی خون	اولین قند ناشتا
۱	۵۹	زن	۱۲	–	–	–	–	+	۲۰۰
۲	۷۲	مرد	۸	+	+	+	+	+	۳۷۰
۳	۶۹	زن	۸	–	–	+	+	–	۱۳۰
۴	۶۹	مرد	۱۳	–	–	+	–	+	۴۰۰
۵	۴۵	مرد	۹	–	–	+	+	+	۱۵۰
۶	۷۰	مرد	۱۵	+	+	+	+	+	۲۲۰
۷	۷۰	مرد	۱۵	+	+	+	+	+	۲۲۰
۸	۵۱	زن	۷	–	–	–	–	–	۱۴۰
۹	۵۴	مرد	۱۶	–	+	–	–	+	۱۸۰
۱۰	۵۴	مرد	۱۵	+	+	–	+	+	۲۵۳
۱۱	۷۳	زن	۲۵	–	+	+	+	+	۵۰۰
۱۲	۵۰	مرد	۶	–	–	–	–	+	۳۰۰
۱۳	۷۵	زن	۱۲	–	–	+	+	+	۱۸۰
۱۴	۷۴	زن	۱۱	–	–	+	+	+	۱۴۲
۱۵	۷۴	زن	۲۱	–	+	+	+	+	۲۱۰
۱۶	۵۸	مرد	۲۵	+	+	+	+	+	۳۶۰
۱۷	۵۰	زن	۱۳	–	+	+	+	+	۱۸۰
۱۸	۵۲	زن	۱۵	–	+	+	+	+	۱۹۰
۱۹	۵۱	زن	۱۴	–	+	+	+	+	۱۶۰
۲۰	۵۸	مرد	۲۵	+	+	+	+	+	۲۵۰

[Downloaded from icml.ir on 2026-11-06]

درمان به مجتمع پزشکی طب سنتی و مدرن حاج طالب مراجعه کرده بودند. بیماران تحت‌درمان خوراکی با قرص گلی‌بن‌کلامید پنج میلی‌گرم سه بار در روز و متفورمین ۵۰۰ میلی‌گرم دو بار در روز و و یا قرص‌های فشارخون یا چربی‌خون با دوزهای مختلف بوده‌اند.

بیماران طبق معاینات بالینی پزشک کلینیک براساس معیارهای دانشگاه تگزاس برای سیستم دسته‌بندی زخم دیابتی، معادل (STAGE D / GRADE II, III) و براساس معیارهای سیستم جامع وگنر برای زخم پای دیابتی، معادل GRADE 2 or 3 بوده‌اند. میانگین سطح زخم قبل از درمان در بیست بیمار مذکور مورد مطالعه شده ۱۰۷۸/۲۵ ± ۱۶۹۳/۷۵ میلی‌متر مربع با محدودهٔ ۶۰۰ تا ۴۵۰۰ میلی‌متر مربع بوده است. بیماران دارای زخم‌های عفونی در پاهای خود بودند که التهاب شدید داشتند. بیماران درطول زمان قبل‌از مراجعه تحت‌درمان با روش‌های مدرن بوده است که نتیجهٔ درمانی مؤثری نداشته‌اند و هرروز وضعیت زخم و حال عمومی بیماران بدتر می‌شد. اغلب ابتدا زخم‌ها کوچک بودند که به‌مرور به‌دلیل عدم پاسخ به درمان بزرگ‌تر شده بودند. همچنین بیماران به‌علت آگاهی از آمپوتاسیون پاهای خود دچار اضطراب و افسردگی و به‌دلیل عفونت و التهاب زخم دچار تب، ضعف و بی‌حالی و تپش قلب شده بودند.

شرح حال و معاینات براساس مکتب طب سنتی

بیماران در بحث پیشگیری و حفظ‌الصحه از آداب تغذیهٔ صحیح استفاده نمی‌کردند به‌عبارت دیگر توصیه‌های پزشکان معالج را در زمینهٔ پرهیز و رعایت اصول حفظ الصحه رعایت نمی‌کردند. بیماران در بدو مراجعه، حال عمومی خوب نداشتند، ضعف قوای بدنی، تب، بی‌حالی و اضطراب شدید داشتند. ازنظر مزاجی، سردی و خشکی بیشتر (سودا) داشتند و این مزاج ناشی از سن بیماران، بیماری دیابت و زخمی بود که به آن مبتلا شده بودند. ازنظر طب سنتی، بیماران ازنظر مزاجی از تعادل خارج شده و نیز به‌دلیل سن بالا به‌شدت دچار کاهش قوای بدنی شده بودند. به‌همین‌دلیل بیمار قبل‌از هر کاری نیاز به یک بازسازی قوای بدنی و اصلاح مزاج داشتند. متأسفانه، بیماران به‌علت درمان‌های ناموفق طب مدرن که تنها آنتی‌بیوتیک درمانی و پانسمان‌های بی‌نتیجه بوده و نیز طب سنتی رایج توسط افراد غیر پزشک که شامل زالودرمانی غیرعلمی و نادرست بوده‌است، شاهد تشدید عفونت و التهاب زخم و کاهش شدید قوای بدنی بیمار شده بودند که درمجموع باعث ناامیدی و بی‌اعتمادی شدید به بهبود در بیماران مشاهده می‌شد. به‌عبارت دیگر بیماران در مزاج مادرزادی (جبلی) گرم‌تر به‌نظر می‌رسیدند و در مزاج فعلی غلبهٔ سودا و بلغم داشتند که شامل سوء مزاج سادهٔ سودا (سردی و خشکی) و بلغم (سردی و تری) و سوء مزاج مادهٔ سودا در عضو و کل بدن نیز بود، از نظر سته ضروریه (شش اصل سلامتی) در طب سنتی ایران تاریخچهٔ خوبی نداشتند و رعایت اصول بهداشتی و سلامتی را انجام نداده بودند. در نگاه رنگ‌پریده و قوای بدنی ضعیف به‌نظر می‌رسیدند. در لمس بدن، بیماران بیشتر سردی، خشکی داشتند که در عضو بیماران سردی و تری بیشتر بود. نبض بیماران ضعیف و کند بود. ازنظر روحی و عصبی به‌شدت مضطرب به‌نظر می‌رسیدند که این خود تجمع سودا را بیشتر می‌نمود در معاینات دیگر بدن مشکل خاصی نداشتند.

نتایج درمان

باتوجه به تلفیق روش‌های درمانی طب مدرن و سنتی ایرانی، وضعیت عمومی بیماران بعداز هفتهٔ سوم تا پنجم به‌صورت ملموس بهبود یافت به‌طوری‌که تب، ضعف، بیحالی، استرس و اضطراب در بیماران مشاهده و ثبت نگردید. علایم حیاتی و قند خون بیماران کنترل و در محدودهٔ طبیعی تثبیت گردید. بعداز گذشت یک‌هفته از شروع درمان، بافت گرانولاسیون در زخم‌ها ایجاد شد و زخم‌ها در طول حداکثر دو ماه کاملاً بهبود یافتند. التهاب و عفونت پای بیماران در محدودهٔ چهل تا شصت روز پس از شروع درمان به‌طور کامل بهبود یافتند. جدول شمارهٔ ۲ و ۳ تصاویر قبل‌از درمان و بعداز بهبود زخم بیماران را نشان می‌دهد.

مقایسهٔ نتایج درمان با درمان‌های لیزر کم‌توان براساس نتایج دو مطالعهٔ منتشرشده

۱) مطالعهٔ اول توسط دکتر لیلا عطایی فشتمی و همکاران [۱۲] در سال ۱۳۸۷ در فصل‌نامهٔ علمی ـ پژوهشی لیزر پزشکی براساس یک مطالعهٔ چندمرکزی میان گروه جراحی و مرکز تحقیقات غدد و متابولیسم دانشگاه علوم پزشکی تهران و گروه لیزر پزشکی جهاد دانشگاهی واحد علوم پزشکی تهران منتشر گردید. در این مطالعه کارآزمایی بالینی، ۱۰ بیمار در گروه لیزر و ۶ بیمار در گروه کنترل قرار گرفتند و ۱۲ جلسه لیزر درمانی انجام گردید که براساس نتایج منتشر شده متوسط کاهش سطح ضایعات در گروه لیزر پس‌از چهارماه پیگیری ۹۳/۲ درصد و در گروه لیزر خاموش ۳۲/۹ درصد بود. میزان بهبود طی ۱۶ هفته پیگیری ۷۰ درصد در گروه لیزر و ۳۳/۳ درصد در گروه کنترل بوده است.

۲) مطالعهٔ دوم توسط دکتر نوش‌آفرین کاظمی‌خو و همکاران [۱۳] در سال ۱۳۸۷ در مجلهٔ دیابت و لیپید ایران براساس یک مطالعهٔ چندمرکزی میان گروه ژنتیک پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران و گروه داخلی و بیماری غدد و متابولیسم دانشگاه علوم پزشکی ایران و دپارتمان لیزر بیمارستان میلاد منتشر گردید. در این مطالعهٔ توصیفی ۳۲ بیمار تحت درمان لیزرهای کم‌توان به‌طور متوسط ۱۸ جلسه قرار گرفتند و بهبود کامل برای همهٔ زخم‌ها حاصل شد و در پیگیری به‌عمل‌آمده سه ماه عارضه‌ای مشاهده نگردید.

بحث

زخم پای دیابتی به‌علت پاسخ‌دهی سخت به درمان، از معضلات درمانی شایع در در عوارض دیابت نوع ۲ می‌باشد[۱]. موربیدیته و هزینهٔ بالای

[Downloaded from icml.ir on 2026-11-06]

جدول ۲: تصاویر زخم های قبل از درمان ۲۰ بیمار گزارش شده دارای زخم پای دیابتی



درمـــان این زخم‌ها بار قابل‌توجهی بر فرد و نظام ســـلامت جامعه تحمیل می‌نمایند [۲و۳]. ازســـوی‌دیگر به‌علت بالا بودن شـــیوع زخم پای دیابتی درمیان بیماران دیابتی ایران، نیازمند روش‌های درمانی مؤثرتر و کم‌هزینه تر می‌باشـــیم. لذا با توجه به هزینهٔ بالای درمان و بســـتری طولانی‌مدت و همچنین درصد بالای قطع عضو، شـــیوه‌های مختلفی تاکنون برای درمان زخم پای دیابتی در سراسر دنیا به‌کار رفته است و درمان‌های جدیدی نیز دردســـت تحقیق است[۱۶] که این مقاله نیز در همین راستا قابل ارزیابی اســـت. بیماران مورد بررسی‌شده در این گزارش مبتلا به زخم پای دیابتی بودند که به درمان‌های معمولی و رایج پاســـخ نـــداده بودند. امروزه، تمام درمان‌هایی که برای درمان زخم پای دیابتی به‌کار برده می‌شـــوند، دارای اثرهای نســـبی در درمان زخم یا قابلیت جلوگیری از قطع عضو می‌باشند. بنابراین در این گزارش ســـعی شـــده اســـت با تلفیق مکاتب طب مدرن و ســـنتی ایران که به‌اصطلاح طب مؤثر نامیده‌شده اســـت، مؤثرترین و کم عارضه‌ترین روش‌های موجود در این مکاتب درمانی را برای حفظ سلامتی و درمان بیمار مزبور استفاده کنیم و آن را به‌صورت علمی گزارش نماییم.

به‌طورخلاصه می‌توان گفت، در شـــرح اســـباب و علی طب سنتی برای زخـــم پای دیابتی تعریفی خاص همچون طب مـــدرن وجود ندارد و نمی

[Downloaded from icml.ir on 2026-11-06]

جدول ۳: تصاویر زخم های بعد از درمان ۲۰ بیمار گزارش‌شده دارای زخم پای دیابتی



تـوان اسـباب دقیقی برای آن متصور بود، به‌طوری‌که براسـاس شـواهد منـدرج در کتب طب سـنتی موجـود، هیچ روش تشـخیصی و درمانی اختصاصی در طب سنتی برای زخم پای دیابتی وجود ندارد. مشکل عمده ای که در طب سـنتی برای بیماری دیابت وجود دارد، این است که آن را دولاب معرفی می‌کند که با فیزیوپاتولوژی دیابت کاملاً متفاوت اسـت. لذا می‌توان گفت طب سـنتی به‌صورت ویژه و اختصاصی برای بیماری دیابت تعریفی ندارد. اما با دانش طب سـنتی می‌توان به این بیماران کمک کرد. به‌عبارت دیگر اگر بخواهیم با توجه به متون طب سنتی، بیماری دیابت و زخم پای دیابتی را درمان کنیم قادر به درمان نیستیم. اما اگر یک پزشک معالـج که فیزیوپاتولوژی دیابت را با دانش طب مدرن بداند و دانش طب سنتی را نیز فرا گرفته باشد، می‌تواند با تلفیق مؤثر این دو مکتب درمانی ایـن بیماری و عـوارض آن را درمان کند. در طول یک دههٔ گذشـته راه حل‌هـای جدیدی برای درمان زخم پای دیابتی معرفی شـده اسـت که باعث کاهش اندازهٔ زخم و درمان زخم دیابتی شـده‌اند. به‌طوری‌که امروزه چندین داروی موضعی برای بهبود زخم دیابتی معرفی شده و تحت‌مطالعه قرار گرفته است که از آن‌ها می‌توان به ژل فاکتور رشد، تری‌تینون و آنژی پارس اشاره کرد. علاوه‌براین، چندین مطالعه اثرات مثبت داروهای گیاهی

[Downloaded from icml.ir on 2026-11-06]

را در درمان زخم پای دیابتی تشان داده‌اند[۲۵-۱۷].

مطالعات مختلفی نشـان داده‌اند که اصلاح شـیوهٔ زندگی به سمت یک شـیوهٔ زندگی سالم شامل اسـتفاده از غذای سالم، تغذیهٔ مناسب، ورزش، عدم مصرف سیگار و زندگی با سلامت روان مناسب می‌تواند شاخص‌های سلامتی را حتی در یک فرد دیابتی بالا برد و عوامل خطر و عوارض دیابت را به‌صورت معنـی‌داری کاهش دهد[۲۶-۲۰]. در این مطالعه توصیه‌های تغذیه‌ای و توصیه‌های سـته ضروریه در قالب یک سـی‌دی شـامل آداب تغذیه دراختیار بیمار قرارگرفت تا با آشـنایی و رعایت مبانی آداب تغذیه در طب سنتی بتواند به سیر درمان کمک کند.

براسـاس مسـتندات موجود در متون طب سـنتی ایران نسخهٔ درمانی برای زخم پای دیابتی مشاهده نگردیده است. ازسوی‌دیگر در تعریف زخم ها در متون قدیم زخمی که خصوصیات کامل زخم پای دیابتی را داشـته باشـد و ذکر شده‌باشد ناشی از دیابت است، وجود ندارد. لذا با استفاده از منابع پایهٔ طب سـنتی ایران و دانش فیزیوپاتولوژی و سـیمیولوژی طب مدرن تدابیر دارویی برای بیماران انتخاب و تجویز شـده اسـت. در بحث تدابیر دارویی هدف کلی در درمان این بیماران اسـتفادهٔ درسـت از مزاج گیاهان و مادهٔ مؤثرهٔ آن‌ها به‌طور همزمان بوده است که این کار در تجویز داروها رعایت شـده است. در این بیمار گیاهان دارویی شامل گزنه، گالگا، استوخودوس، دارچین، گل بابونه، گل ختمی، آویشن به‌صورت خوراکی و زردچوبه به‌همراه تخم‌کتان همراه عسل به‌عنوان ضماد به‌عنوان گیاهان ضدالتهاب و منضج سـودا و بلغم یا مسـهل استفاده شد. در انتخاب روش های درمانی در طب سـنتی ایرانی بیشـتر مادهٔ مؤثرهٔ مهم اسـت و مزاج در مرحلـهٔ بعد قـرار دارد. یعنی اینکه ابتدا گیاهانـی را انتخاب می‌کنیم کـه ازنظر مادهٔ مؤثرهٔ ضدالتهاب و ضدمیکروب قوی باشـند و بعد با مزاج بیمار سازگار باشند. در روش طب مؤثر مصلح و منظج را همیشه با شیوه ای که در متون طب سـنتی گفته‌اند تجویز نمی‌کنیم، بلکه بیشتر اصلاح سـوءمزاج سـاده را برطرف می‌کنیم و از داروهایی با مادهٔ مؤثرهٔ مورد نیاز کمک می‌گیریم و اگر نیاز شد منضج و مصلح برای درمان سوء مزاج مادی خواهیم داد. ما معتقدیم در اکثر بیماران سـوء مزاج سـاده اسـت و یا به بیان دیگر اگر سـوء مزاج ساده برطرف شود و گیاهان دارویی یا داروهای گیاهی با مادهٔ مؤثرهٔ مورد نیاز هم به‌دنبال آن تجویز شـود، بهبود حاصل خواهد شـد و نیازی به شـخم‌زدن مزاج بیمار نیست که در این بیمار هم همیـن کار را کردیم. به‌عبارت دیگر ابتدا منضج و مصلح سـودا و صفرا با وجود درنظرگرفتن مادهٔ مؤثرهٔ آن‌ها می‌دهیم بعد همراه با آن مسهل هم تجویز می‌کنیم و زمان تجویز مسهل را طولانی نمی‌کنیم. درمجموع گیاه درمانـی در بیمار زخم پای دیابتی یک کار پیچیده و درعین‌حال بسـیار مؤثر اسـت و چیدمان این گیاهان به شـکل منفرد یا ترکیبی خیلی مهم اسـت که برای هر بیمار فرق می‌کنـد. این روش گیاه‌درمانی که هم مادهٔ مؤثـرهٔ گیاه و هم مزاج بیمار درنظر گرفته شـود برای اولین‌بار در دنیا در روش طب مؤثر به‌شکل علمی و کار بردی استفاده می‌شود چون در کتاب های مدرن صحبت از مزاج نیست و در کتاب‌های طب سنتی هم سخن از مادهٔ مؤثره به‌میان نیامده است، تلفیق این دو دانش در گیاه‌درمانی بسیار پیچیده اسـت که در طول سـال‌ها تحقیق و درمان در روش طب مؤثر به کار گرفته شده است.

قرن‌ها اسـت که عسل در درمان زخم ها اسـتفاده می‌شود. درحالی‌که موارد گزارش‌شـدهٔ بسیاری در مورد مؤثر بودن عسـل در درمان زخم‌ها وجود دارد، اما شواهد علمی که از این درمان حمایت کند، بسیار کم است. چندین بررسـی بالینی مؤثر بودن عسـل در درمان زخم‌ها و سوختگی‌ها را نشـان‌داده‌اند ولی بااین‌وجود اسـتفاده از عسـل محدود به درمان‌های غیراسـتاندارد اسـت. همچنین مطالعات نشـان‌داده‌اند که عسل از رشد باکتری‌ها پیشـگیری می‌کند. ولی مکانیسم این اثر به‌طور کامل شناخته نشده است. در این بیمار پانسمان روزانهٔ عسل فرآیند بهبود زخم بیمار را تسریع نمود و عفونتی در زخم مشاهده‌نشد[۲۶-۲۴].

متأسـفانه در ایران مطالعه‌ای برروی زالودرمانی انجام نشـده اسـت. در این بیمار به‌دلیل افزایش سـن و ضعف قـوای بدنی نمی‌توان خون‌گیری زیـادی انجام دهیم. همچنین با توجه به مـزاج بلغمی بیمار خون‌گرفتن زیاد جایز نیست و کنترااندیکاسـیون نسبی زالودرمانی و خون‌درمانی در طب سـنتی است. رویکرد زالودرمانی در این بیمار، بزاق‌درمانی بوده است و نیاز به خون‌گرفتن نبوده اسـت. اما با توجه به اینکه زالو تا خون نگیرد بزاق نمی‌دهد، لذا مجبور به خون‌گیری توسـط زالـو با حفظ نکات الف) مقدار نوشـیدنی بیمار را بیشـتر و از زالوهای کوچک‌تر اسـتفاده گردید. ب) فاصلـهٔ زالودرمانی‌ها در دو نوبت از زالودرمانی بیشـتر گردید تا قوای بدن بیمار فرصت بازسـازی طبیعی خود را داشته باشد. در این بیمار تنها بـزاق زالو برای درمان کمک‌کننده بوده اسـت و مواد مؤثـرهٔ بزاق زالو با خاصیت‌هـای ضدالتهابـی، ریواسکولاریزاسـیون، ضدمیکروبی و افزایش دهنـدهٔ جریان خون زخم دیابتی را درمان می‌کنند. در خاتمه با توجه به سیر علم طب در طول سدهٔ اخیر می‌توان گفت در دنیای طب هیچ مکتب درمانی کامل نیسـت، از این رو مکاتب درمانـی ازقبیل طب مدرن، طب سـنتی ایران، آیورودا در هند، طـب چینی و غیره هرکدام درجهت حفظ سلامتی و درمان بشر که هدف واقعی طب می‌باشد، درعین انجام خدمات پزشکی درخور توجه، اما به‌علت کامل و جامع‌نبودن، دارای نقاط ضعف و قوت فراوان می‌باشند.

نتیجه‌گیری

طـب مؤثر به‌عنوان یک مکتب تلفیقی از دو دانش در دو مکتب درمانی طب مدرن و طب سنتی ایران می‌تواند یافته‌های بالینی مؤثری در درمان برخی بیماری‌ها ازقبیل بیماری زخم پای دیابتی داشته باشد به‌طوری‌که در درمان زخم پای دیابتی اسـتفاده از روش طب مؤثر باعث صرف هزینهٔ کمتر و کاهش اسـتفاده از آنتی‌بیوتیک‌ها در افـراد دیابتی می‌گردد. لذا

[Downloaded from icml.ir on 2026-11-06]

باتوجه به اصول مکاتب طب مدرن و طب سنتی ایران می‌تواند به‌عنوان یک روش درمانی جدید غیر تهاجمی که دارای بیشترین اثر درمانی در کوتاه‌ترین مدت‌زمانی می‌باشند مورد تحقیق و ارزیابی قرار بگیرد.

لیست اختصارات

منافع رقابتی

نویسندگان این مقاله هیچ تضادمنافعی در انتشار این مقاله ندارند.

مشارکت نویسندگان

این مقاله حاصل نتایج فعالیت‌های درمانی دکتر حسن حاج‌طالبی می باشد. دکتر حسن خانی و حمید حاج‌طالبی در مستندسازی و تدوین مقاله همکاری داشته‌اند.

تشکر و قدردانی

نویسندگان این مقاله از همکاری بیماران و خانواده آنها جهت مشارکت و تکمیل فرایندهای درمان و خدمات درمانی کلیه پرستاران مجتمع پزشکی طب سنتی و مدرن حاج طالب جهت انجام فرایندهای درمانی بیمار تقدیر و تشکر می‌کنند.

References:

1. Levin ME. Pathogenesis and management of diabetic foot lesion. In: Levin ME, O'Neal LW, Bowker JH, editors. The Diabetic Foot. 5th ed. St. Louis: Mosby, 1993; 17-60.

2. Wild S, Roglic G, Green A, Sicree R, King H. Global prevalence of diabetes. Diabetes Care 2004; 1047- 53.

3. Wieman TJ, Smiell JM, Su Y. Efficacy and Safety of a Topical gel formulation of recombinant Human platelet-Derived growth factor- BB (Beclapermin) in patients with chronic Neuropathic Diabetic ulcers. Diabetes Care 1998; 21: 822-7.

4. Larijani B, Afshari M, Bastan Hagh MH, Pajouhi M, Baradar Jalili R, Moadi M. Prevalence of lower limb amputation in patients with diabetic foot ulcer in Imam Khomeini and Shariati hospitals, 1979-2001. J Med Council of Islamic of Iran 2005; 1: 29-25. Persian.

5. Singh N, Armstrong DG, Lipsky BA. Preventing foot ulcers in patients with diabetes. JAMA 2005; 12(293): 217-28.

6. Ramachandran A. Specific problems of the diabetic foot in developing countries. Diabetes Metab Res Rev, 2004; 20(Suppl 1): S19-22.

7. The Diabetes Control and Complications Trial Research Group. Lifetime benefits and costs of intensive therapy as practiced in the Diabetes Control and Complications Trial. JAMA 1996; 276: 1409–15.

8. Saar WE, Lee TH, Berlet GC. The economic burden of diabetic foot and ankle disorders. Foot Ankle Int 2005; 26: 27-31.

9. Reiber GE, Vileikyte L, Boyko EJ. Pathways for incident lower-extremity ulcers in patients with diabetes from two settings.; Diabetes Care 1999; 22: 157-62.

10. Larijani B, Afshari M, Darvishzade F, Bastan Hagh MH, Pajouhi M, Baradar Jalili R. Lower limb

[Downloaded from icml.ir on 2026-11-06]

amputation in patients with diabetic foot ulcer: A 22 year review. MJIRC 2006; 8(3): 21-4.

11. Alberti KG, Zimmet PZ. Definition, diagnosis and classification of diabetes mellitus and its-complitions. Part1: diagnosid and classification of diabetes mellitus, provisional report of WHO Consulation. Diabet Med 1998; 15(7): 539-53.

12. AtaeiFashtami L, EsmaeiliJavid AR, Kaviani A, ArdeshirLarijani MB, Razavi L, Salami M, Fateh M, Fatemi SM, Mortazavi SMJ. The role of laser therapy in treatment of diabetic foot ulcers: a randomized, double-blind clinical trial: Medical laser, 2008; 5: 6-11.

13. Kazemikhou N, Khamseh ME, HashemDabbaghian F, Hajizadeh M, Akrami SM. The study on the effects of low-power laser in treatment of diabetic foot ulcers grades 2 and 3 (short report). Iranian Journal of Diabetes and Metabolism (Iranian Journal of Diabetes and Lipid), 2008; 8: 195-202.

14. Lavery LA. Amstrong DG, Harkless LB. Classification of diabetic foot ulcerations 1. Foot Ankle Surg 1996; 35: 528-31.

15. Wagner. The diabetic foot. Orthopedics. l987; 10: l63-72.

16. Kargar S, JavadzadehShahshahani H, Tabkhi N. The effect of platelet gel on treatment of diabetic foot ulcers. Research Quarterly of Blood, 2009; 6: 91-283.

17. Ardeshir-Larijani MB, Afshari M, Fadaei M, BastanHagh MH, BaradarJalili Reza, Pajouhi M. Study on the Effect of local epidermal growth factor on wound healing in diabetic foot. Iranian Journal of Endocrinology and Metabolism, 2003; 5: 107-10.

18. Moudi H, Akbari A, Ghiasi F, MahmoudzadehSagheb H, Heidari Zahra, Rashidi H. The impact of transpression Vacuum-compression therapy (VCT) on healing the diabetic foot ulcers. Scientific Journal of Zanjan University of Medical Sciences, 2006; 14: 15-22.

19. Bahrami A, AliAsgarzadeh A, Sarabchian MA, Mobseri M, Heshmat R, Ghoujazadeh M. Double blind clinical trial for evaluating the effect of oral "Angi Pars" drug on chronic diabetic foot ulcers. Journal of Endocrinology and Metabolism, 2009; 11: 647-55.

20. Kashef N, Shojaeifard A, EsmaeiliJavid AR, Mohajeri MR, Rezaei R, Salami M, Ghodsi M, Fateh M. Study on the low-power laser in treatment of chronic diabetic foot ulcers: microbiological quantitative assessment. Medical laser. Summer 2009; 6: 31-5.

21. ArdeshirLarijani MB, Afshari M, BastanHagh MH, Pajouhi M, BaradarJalili R, Maadi M. Study on the prevalence of lower limb amputation in patients with diabetic foot ulcer at Shariati and Imam Khomeini Hospital from 1969 to 2001". Scientific Journal of IRI Medical Council, 2005; 23: 25-9.

22. Keshavarzi A, Larijani B, MohajeriTehrani MR. Modern treatment of diabetic foot ulcer (reviewed article). Scientific Journal of IRI Medical Council, 2011; 29: 90-376.

23. AlamiHarandi B, AlamiHarandi A, Siavashi B. A review of diabetic foot ulcers and its new therapeutic approaches. Journal of Iranian surgery, 2008; 16: 1-7.

24. Ghanei L, Harati H, Hadaegh F, Azizi F. Study on the impact of lifestyle change on incidence of type II diabetes over a 3.5-year study: Tehran Lipid and Glucose Study. Research on medicine, 2009; 33: 21-9.

25. KhademHaghighian H, Koushan Y, Asgarzadeh AA. Report of a treatment case of diabetic foot ulcer using propolis heated in olive oil, (brief report)". Journal of knowledge and health, 2011; 6: 35-8.

26. Zahmatkesh M, Rashidi M. Report of a treatment case of diabetic foot ulcer by topical honey and olive oil. Medicinal Plants, 2008; 8: 36-40.

[Downloaded from icml.ir on 2026-11-06]