

## 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 سال های ۹۵-۱۳۹۴، یک مطالعه مقایسه ای با درمان های لیزر کم توان

### خلاصه

مقدمه: زخم پای دیابتی یکی از شایع ترین مشکلات در بیماران دیابتی می باشد. درمان زخم پای دیابتی بسیار پیچیده است و نیاز به دقت زیادی دارد به طوری که پاسخ های نامناسب به روش های درمانی مختلف دارویی و جراحی، این عارضه را به صورت یک معضل درآورده است. هدف از این گزارش ارائه تجربیات بالینی طب تلفیقی مدرن و سنتی ایرانی می باشد که دارای بیشترین اثر درمانی در کوتاه ترین 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 درمان های 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 دارویی در این بیماران با توجه به مزاج و وضعیت بیماری شامل گیاهان دارویی، داروهای ترکیبی و داروهای مدرن کنترل قند خون بوده است. اعمال یدوای شامل بادکش کامل پشت هر شب 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.

**یافته ها:** در همه 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.

حسن حاج طالبی<sup>۱</sup>  
حسن خانی<sup>۲</sup>  
حمیدرضا حاج طالبی<sup>۳</sup>

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

**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 از قبیل بیماری زخم‌پای دیابتی داشته باشد. به‌طوری‌که در درمان زخم پای دیابتی استفاده از روش طب مؤثر باعث صرف هزینه 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 مدت زمانی باشد، مورد تحقیق و ارزیابی قرار بگیرد.

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

نویسنده مسئول: حسن خانی، تلفن: ۰۵۸۲۲۴۳۰۷۷  
پست الکترونیک: dr.h.khani@gmail.com

## مقدمه

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 درمان‌ها منوط به آشنایی با طبقه‌بندی‌های زخم پای دیابتی می‌باشد. امروزه، طبقه‌بندی‌های جامع و گنر 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 در صورت امکان اصلاح وضعیت جریان خون می‌باشد [۸ و ۹]. 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 از جمله اوستئومیلیت، هستند که ممکن است منجر به آمیوتاسیون شوند. درمان زخم‌های مزمن پای افراد دیابتی یکی از مشکلات طبی است. تاکنون روش‌های درمانی متعددی برای درمان این‌گونه زخم‌ها معرفی شده است [۱۰]. از سوی دیگر، عفونت اطراف زخم اغلب در نتیجه ارگاناسم‌های متعددی رخ می‌دهد و نیاز به پوشش چند نوع پاتوژن دارد. همچنین بسیاری از پاتوژن‌ها به انواع آنتی‌بیوتیک‌ها مقاوم هستند بنابراین استفاده از درمان‌های غیر آنتی‌بیوتیکی می‌تواند در پیشگیری از مقاومت به آنتی‌بیوتیک‌ها مؤثر باشد و بیشتر توسط بیمار مورد پذیرش قرار گیرد. همچنین باعث صرف هزینه کمتری خواهد شد [۱۱]. از سوی دیگر تمام درمان‌هایی که برای درمان زخم پای دیابتی به‌کار برده می‌شوند، دارای اثرهای نسبی در درمان زخم یا جلوگیری از قطع عضو 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

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 آندوکراین 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 می‌شود [۴]. بروز سالیانه این مشکل در جمعیت دیابتی بین ۰/۱ درصد تا ۴/۱ درصد است به‌طوری‌که احتمال بروز آن در طول عمر 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 مطالعه 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 نتیجه آن افزایش استعداد به عفونت از جمله 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، ایمونوپاتی، سن، طول مدت بیماری دیابت و سابقه زخم قبلی پا. باتوجه به قابل کنترل

ارزیابی قرار دهیم و آن را به صورت علمی گزارش نماییم.

## روش بررسی

### طراحی مطالعه

این پژوهش یک مطالعه توصیفی از نوع گزارش موارد می باشد که در کلینیک طب سنتی و مکمل حاج طالب در شهر بجنورد در طی سال‌های ۹۵-۱۳۹۴ و بر روی ۲۰ بیمار مبتلا به دیابت ملیتوس با زخم پای درجه ۲ و ۳ که داوطلبانه و با رضایت کتبی درمان مراجعه کرده بودند، انجام شد. همچنین علاوه بر گزارش نتایج درمان این مطالعه، سعی گردید نتایج درمان این پژوهش با دو مطالعه مشابه و با کیفیت ایرانی که براساس درمان‌های لیزر کم توان انجام شده و در مجلات معتبر منتشر گردیده بودند [۱۲ و ۱۳]، مقایسه شود.

### بیماران و ارزیابی‌ها

جامعه مورد بررسی در این پژوهش ۲۰ بیمار مبتلا به زخم پای دیابتی با سابقه دیابت بالاتر از ۶ سال و با زخم پای دیابتی درجه ۲ و ۳ با ملیت ایرانی و ساکن در منطقه شمال شرقی ایران می باشند. از معیارهای خروج می توان به زنان حامله، بیماران مبتلا به صرع، سرطان و نارسایی قلب اشاره کرد. نمونه گیری در این مطالعه به روش ساده یا نمونه های در دسترس بوده است که در طی سال‌های ۹۵-۱۳۹۴ به کلینیک طب سنتی مراجعه کرده بودند و براساس پروتکل‌های درمانی طب سنتی مؤثر ایرانی تحت درمان قرار گرفته بودند. بیماران علاوه پروتکل‌های درمانی طب سنتی مؤثر ایرانی تحت درمان‌های متداول قرار داشتند. درجه بندی زخم و پیگیری فرآیندهای درمان کلیه بیماران طبق معاینات بالینی یک پزشک معالج در کلینیک طب سنتی و براساس معیارهای دانشگاه تگزاس برای سیستم دسته بندی زخم دیابتی [۱۴] و معیارهای سیستم جامع و گتر برای زخم پای دیابتی [۱۵]، انجام گردید.

### درمان‌ها

تدابیر حفظ سلامت و تغذیه: این اقدامات ابتدا با توصیه های تغذیه ای و توصیه های سسته ضروری همراه بوده است. یک سی دی شامل آداب تغذیه در اختیار بیماران قرار گرفت تا با آشنایی و رعایت مبانی آداب تغذیه در طب سنتی بتوانند به سیر درمان کمک کنند. همچنین رعایت رژیم غذایی بیماران دیابتی با کمک از دانش طب مدرن و سنتی توصیه گردید. بیماران توصیه شدند از یک سو به پرهیز از سردی و ترشی، پرهیز از فست قوده‌ها، پرهیز از پر خوری و کم خوری، و از سوی دیگر به استفاده از سبزیجات مختلف به جای سالاد، تنظیم منظم سیکل خواب و بیداری بیمار و دفع مدفوع راحت حداقل یک تا دو بار در روز تشویق شدند. به همراهان بیماران توصیه شد به دلیل وضعیت افسرده بیماران در دستورات اعراض نفسانی با بیماران با روی گشاده برخورد نمایند. با توجه به دیابتی

بودن بیماران، توصیه شد سیگار استفاده نکنند.

تدابیر دارویی: در این بیماران با توجه به مزاج و وضعیت بیماری از گیاهان دارویی و داروهای ترکیبی استفاده گردید. همچنین توصیه های لازم در درمان مدرن برای بیماران دیابتی شامل قرص گلی بنکلامید پنج میلی گرم دو بار در روز نیز به بیمار داده شد. سعی گردید تجویز داروها با استفاده درست از مزاج گیاهان و ماده مؤثره آن‌ها همراه باشد. لذا از گیاهانی استفاده شد که (۱) به کنترل قند خون کمک کنند. (۲) خاصیت ضد التهابی داشته باشند. (۳) خاصیت ضد میکروبی داشته باشند. (۴) بیشتر گرم و خشک باشند تا به جریان خون و خشکی زخم کمک کنند. بر همین اساس تجویز داروها به سه شیوه 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- جوشانده گزنه + گالگنا + استوخودوس + دارچین: گیاهان مزبور به نسبت مساوی ترکیب و سپس کوبیده شوند و یک قاشق از آن در یک و نیم لیوان آب جوشانده و سپس صاف شود و روزانه ۲ لیوان تا آخر زمان درمان میل گردد.

۲- جوشانده گل بابونه + گل ختمی + آویشن: گیاهان مزبور به نسبت مساوی ترکیب و سپس کوبیده شوند و یک قاشق از آن در یک و نیم لیوان آب جوشانده و سپس صاف شود و روزانه ۲ لیوان تا آخر زمان درمان میل گردد.

ب) روش دوم شامل داروهایی که برای ضمد استفاده شدند: باهدف تأثیر موضعی در ترمیم زخم و ضد عفونی کردن آن و کمک به کاهش التهاب زخم.

ضمد زردچوبه + تخم کتان + عسل: یکی از بهترین ضمد های گیاهی را می توان زردچوبه و تخم کتان ساخت زیرا در درمان زخم این دو گیاه هم خشک کننده هستند و رطوبت و چرک را از زخم خارج می کنند و جذب می نمایند و هم خاصیت ضد میکروبی قوی دارند. این دو گیاه با ارزش به نسبت مساوی ترکیب و با عسل مخلوط می شود و هر شب روی زخم بیماران تا بهبود کامل ضمد می گردد. البته باید از نظر میکروبی این دو گیاه حتماً تأییدیه آزمایشگاه داشته باشند.

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

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

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

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 سیسیس در بیمارستان‌های مشهد، بجنورد و گنبد طی سال‌های ۹۵-۱۳۹۴ بستری شدند و تحت درمان‌های اولیه شامل داروهای کنترل قند و کنترل عفونت قرار گرفتند. بیماران دارای میانگین سنی  $10/22 \pm 61/40$  سال و محدوده سنی ۴۵ تا ۷۵ سال بوده‌اند. همچنین بیماران مزبور سابقه ابتلاء به دیابت را در شرح حال خود  $5/83 \pm 14/25$  سال با محدوده ۶ تا ۲۵ سال ذکر نموده‌اند. این بیماران طبق آزمایش‌های انجام‌شده دارای میانگین قند صبحگاهی ناشتا  $100/25 \pm 236/75$  و محدوده 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 مشاوره پزشک متخصص ارتوپدی دستور آمپوتاسیون از طرف پزشک معالج برای بیمار داشتند. بیماران با راهنمایی یکی از آشنایان جهت

گرفتند و از مراحل حساس تصویربرداری شد. در زالودرمانی برای این بیماران با توجه به سن بیماران و غلبه بلغم و سودا موارد ذیل توجه گردید: الف) با توجه به کم‌خونی بیماران و غلبه 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 دوره‌های زالودرمانی، فاصله زالودرمانی‌ها در دو نوبت از زالودرمانی بیشتر گردید تا قوای بدن بیماران فرصت بازسازی طبیعی خود را داشته باشد. در صورت نیاز و برحسب تصمیم پزشک معالج کلیه زخم‌ها در صورت 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 سابقه دیابت و دارای ریسک فاکتورهای قلبی مختلف بوده‌اند. جدول شماره یک نشان‌دهنده مشخصات

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

بیماران بیشتر سردی، خشکی داشتند که در عضو بیماران سردی و تری بیشتر بود. نبض بیماران ضعیف و کند بود. از نظر روحی و عصبی به شدت مضطرب به نظر 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 بعد از هفته سوم تا پنجم به صورت ملموس بهبود یافت به طوری که تب، ضعف، بیحالی، استرس و اضطراب در بیماران مشاهده و ثبت نگردید. علایم حیاتی و قند خون بیماران کنترل و در محدوده طبیعی تثبیت گردید. بعد از گذشت یک هفته 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 محدوده چهل تا شصت روز پس از شروع درمان به طور کامل بهبود یافتند. جدول شماره ۲ و ۳ تصاویر قبل از درمان و بعد از بهبود زخم بیماران را نشان می‌دهد.

مقایسه نتایج درمان با درمان‌های لیزر کم توان براساس نتایج دو مطالعه منتشر شده

۱) مطالعه اول توسط دکتر لیلا عطایی فشمی و همکاران [۱۲] در سال ۱۳۸۷ در فصل نامه علمی - پژوهشی لیزر پزشکی براساس یک مطالعه 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 پس از 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) مطالعه دوم توسط دکتر نوش آفرین کاظمی‌خو و همکاران [۱۳] در سال ۱۳۸۷ در مجله دیابت و لیپید ایران براساس یک مطالعه 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 مطالعه توصیفی ۳۲ بیمار تحت درمان لیزرهای کم توان به طور متوسط ۱۸ جلسه قرار گرفتند و بهبود کامل برای همه زخم‌ها حاصل شد و در پیگیری به عمل آمده سه ماه عارضه‌ای مشاهده نگردید.

### بحث

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

درمان به مجتمع پزشکی طب سنتی و مدرن حاج طالب مراجعه کرده بودند. بیماران تحت درمان خوراکی با قرص گلی بن کلامید پنج میلی گرم سه بار در روز و متفورمین ۵۰۰ میلی گرم دو بار در روز و یا قرص‌های فشارخون یا چربی خون 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 و گنر برای زخم پای دیابتی، معادل GRADE 2 or 3 بوده‌اند. میانگین سطح زخم قبل از درمان در بیست بیمار مذکور مورد مطالعه شده  $10.78/25 \pm 16.93/75$  میلی متر مربع با محدوده ۶۰۰ تا ۴۵۰۰ میلی متر مربع بوده است. بیماران دارای زخم‌های عفونی در پاهای خود بودند که التهاب شدید داشتند. بیماران در طول زمان قبل از مراجعه تحت درمان با روش‌های مدرن بوده است که نتیجه درمانی مؤثری نداشته‌اند و هرروز وضعیت زخم و حال عمومی بیماران بدتر می‌شد. اغلب ابتدا زخم‌ها کوچک بودند که به مرور به دلیل عدم پاسخ به درمان بزرگ‌تر شده بودند. همچنین بیماران به علت آگاهی از آمپوتاسیون پاهای خود دچار اضطراب و افسردگی و به دلیل 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 تغذیه صحیح استفاده نمی‌کردند به عبارت دیگر توصیه‌های پزشکان معالج را در زمینه پرهیز و رعایت اصول حفظ‌الصحه رعایت نمی‌کردند. بیماران در بدو مراجعه، حال عمومی خوب نداشتند، ضعف قوای بدنی، تب، بی‌حالی و اضطراب شدید داشتند. از نظر 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. از نظر طب سنتی، بیماران از نظر مزاجی از تعادل خارج شده و نیز به دلیل سن بالا به شدت دچار کاهش قوای بدنی شده بودند. به همین دلیل بیمار قبل از هر کاری نیاز به یک بازسازی قوای بدنی و اصلاح مزاج داشتند. متأسفانه، بیماران به علت 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 در مجموع باعث ناامیدی و بی‌اعتمادی شدید به بهبود در بیماران مشاهده می‌شد. به عبارت دیگر بیماران در مزاج مادرزادی (جبلی) گرم‌تر به نظر می‌رسیدند و در مزاج فعلی غلبه سودا و بلغم داشتند که شامل سوء مزاج ساده سودا (سردی و خشکی) و بلغم (سردی و تری) و سوء مزاج ماده سودا در عضو و کل بدن نیز بود، از نظر سسته ضروریه (شش اصل سلامتی) در طب سنتی ایران تاریخچه خوبی نداشتند و رعایت اصول بهداشتی و سلامتی را انجام ندهاده بودند. در نگاه رنگ پریده و قوای بدنی ضعیف به نظر می‌رسیدند. در لمس بدن،

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



درمان هایی که برای درمان زخم پای دیابتی به کار برده می شوند، دارای اثرهای نسبی در درمان زخم یا قابلیت جلوگیری از قطع عضو می باشند. بنابراین در این گزارش سعی شده است با تلفیق مکاتب طب مدرن و سنتی ایران که به اصطلاح طب مؤثر نامیده شده است، مؤثرترین و کم عارضه ترین روش های موجود در این مکاتب درمانی را برای حفظ سلامتی و درمان بیمار مزبور استفاده کنیم و آن را به صورت علمی گزارش نماییم. به طور خلاصه می توان گفت، در شرح اسباب و علی طب سنتی برای زخم پای دیابتی تعریفی خاص همچون طب مدرن وجود ندارد و نمی

درمان این زخم ها بار قابل توجهی بر فرد و نظام سلامت جامعه تحمیل می نمایند [۲ و ۳]. از سوی دیگر به علت بالا بودن شیوع زخم پای دیابتی در میان بیماران دیابتی ایران، نیازمند روش های درمانی مؤثرتر و کم هزینه تر می باشیم. لذا با توجه به هزینه بالای درمان و بستری طولانی مدت و همچنین درصد بالای قطع عضو، شیوه های مختلفی تاکنون برای درمان زخم پای دیابتی در سراسر دنیا به کار رفته است و درمان های جدیدی نیز در دست تحقیق است [۱۶] که این مقاله نیز در همین راستا قابل ارزیابی است. بیماران مورد بررسی شده در این گزارش مبتلا به زخم پای دیابتی بودند که به درمان های معمولی و رایج پاسخ نداده بودند. امروزه، تمام

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



معالجه که فیزیوپاتولوژی دیابت را با دانش طب مدرن بدانند و دانش طب سنتی را نیز فرا گرفته باشد، می‌تواند با تلفیق مؤثر این دو مکتب درمانی این بیماری و عوارض آن را درمان کند. در طول یک دهه گذشته راه حل‌های جدیدی برای درمان زخم پای دیابتی معرفی شده است که باعث کاهش اندازه زخم و درمان زخم دیابتی شده‌اند. به طوری که امروزه چندین داروی موضعی برای بهبود زخم دیابتی معرفی شده و تحت مطالعه قرار گرفته است که از آن‌ها می‌توان به ژل فاکتور رشد، تری‌تینون و آنژی پارس اشاره کرد. علاوه بر این، چندین مطالعه اثرات مثبت داروهای گیاهی

توان اسباب دقیقی برای آن متصور بود، به طوری که براساس شواهد مندرج در کتب طب سنتی موجود، هیچ روش تشخیصی و درمانی اختصاصی در طب سنتی برای زخم پای دیابتی وجود ندارد. مشکل عمده ای که در طب سنتی برای بیماری دیابت وجود دارد، این است که آن را دولاب معرفی می‌کند که با فیزیوپاتولوژی دیابت کاملاً متفاوت است. لذا می‌توان گفت طب سنتی به صورت ویژه و اختصاصی برای بیماری دیابت تعریفی ندارد. اما با دانش طب سنتی می‌توان به این بیماران کمک کرد. به عبارت 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

های مدرن صحبت از مزاج نیست و در کتاب‌های طب سنتی هم سخن از ماده مؤثره به‌میان نیامده است، تلفیق این دو دانش در گیاه‌درمانی بسیار پیچیده است که در طول سال‌ها تحقیق و درمان در روش طب مؤثر به کار گرفته شده است.

قرن‌ها است که عسل در درمان زخم‌ها استفاده می‌شود. درحالی‌که موارد گزارش‌شده بسیاری در مورد مؤثر بودن عسل در درمان زخم‌ها وجود دارد، اما شواهد علمی که از این درمان حمایت کند، بسیار کم است. چندین بررسی بالینی مؤثر بودن عسل در درمان زخم‌ها و سوختگی‌ها را نشان داده‌اند ولی با این وجود استفاده از عسل محدود به درمان‌های غیراستاندارد است. همچنین مطالعات نشان داده‌اند که عسل از رشد باکتری‌ها پیشگیری می‌کند. ولی مکانیسم این اثر به‌طور کامل شناخته نشده است. در این بیمار پانسمان روزانه عسل فرآیند بهبود زخم بیمار را تسریع نمود و عفونتی در زخم مشاهده‌نشده [۲۶-۲۴].

متأسفانه در ایران مطالعه‌ای بر روی زالودرمانی انجام نشده است. در این بیمار به‌دلیل افزایش سن و ضعف قوای بدنی نمی‌توان خون‌گیری زیادی انجام دهیم. همچنین با توجه به مزاج بلغمی بیمار خون‌گرفتن زیاد جایز نیست و کنترل‌اندیکاسیون نسبی زالودرمانی و خون‌درمانی در طب سنتی است. رویکرد زالودرمانی در این بیمار، بزاق درمانی بوده است و نیاز به خون‌گرفتن نبوده است. اما با توجه به اینکه زالو تا خون نگیرد بزاق نمی‌دهد، لذا مجبور به خون‌گیری توسط زالو با حفظ نکات الف) مقدار نوشیدنی بیمار را بیشتر و از زالوهای کوچک‌تر استفاده گردید. ب) فاصله زالودرمانی‌ها در دو نوبت از زالودرمانی بیشتر گردید تا قوای بدن بیمار فرصت بازسازی طبیعی خود را داشته باشد. در این بیمار تنها بزاق زالو برای درمان کمک‌کننده بوده است و مواد مؤثره بزاق زالو با خاصیت‌های ضدالتهابی، ریواسکولاریزاسیون، ضد میکروبی و افزایش دهنده جریان خون زخم دیابتی را درمان می‌کنند. در خاتمه با توجه به سیر علم طب در طول سده اخیر می‌توان گفت در دنیای طب هیچ مکتب درمانی کامل نیست، از این رو مکاتب درمانی از قبیل طب مدرن، طب سنتی ایران، آیورودا در هند، طب چینی و غیره هر کدام در جهت حفظ سلامتی و درمان بشر که هدف واقعی طب می‌باشد، در عین انجام خدمات پزشکی درخور توجه، اما به‌علت کامل و جامع نبودن، دارای نقاط ضعف و قوت فراوان می‌باشند.

### 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 از قبیل بیماری زخم پای دیابتی داشته باشد به‌طوری‌که در درمان زخم پای دیابتی استفاده از روش طب مؤثر باعث صرف هزینه کمتر و کاهش استفاده از آنتی‌بیوتیک‌ها در افراد دیابتی می‌گردد. لذا

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

مطالعات مختلفی نشان داده‌اند که اصلاح شیوه زندگی به سمت یک شیوه زندگی سالم شامل استفاده از غذای سالم، تغذیه 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 معنی‌داری کاهش دهد [۲۶-۲۰]. در این مطالعه توصیه‌های تغذیه‌ای و توصیه‌های سسته‌شده در قالب یک سیدی شامل آداب تغذیه دراختیار بیمار قرار گرفت تا با آشنایی و رعایت مبانی آداب تغذیه در طب سنتی بتواند به سیر درمان کمک کند.

براساس مستندات موجود در متون طب سنتی ایران نسخه درمانی برای زخم پای دیابتی مشاهده نگردیده است. از سوی دیگر در تعریف زخم‌ها در متون قدیم زخمی که خصوصیات کامل زخم پای دیابتی را داشته باشد و ذکر شده باشد ناشی از دیابت است، وجود ندارد. لذا با استفاده از منابع پایه طب سنتی ایران و دانش فیزیوپاتولوژی و سیمپولوژی طب مدرن تدابیر دارویی برای بیماران انتخاب و تجویز شده است. در بحث تدابیر دارویی هدف کلی در درمان این بیماران استفاده درست از مزاج گیاهان و ماده مؤثره آن‌ها به‌طور همزمان بوده است که این کار در تجویز داروها رعایت شده است. در این بیمار گیاهان دارویی شامل گزنه، گالگه، استوخودوس، دارچین، گل بابونه، گل ختمی، آویشن به‌صورت خوراکی و زردچوبه به‌همراه تخم‌کتان همراه عسل به‌عنوان ضمد به‌عنوان گیاهان ضدالتهاب و منضج سودا و بلغم یا مسهل استفاده شد. در انتخاب روش‌های درمانی در طب سنتی ایرانی بیشتر ماده مؤثره مهم است و مزاج در مرحله بعد قرار دارد. یعنی اینکه ابتدا گیاهانی را انتخاب می‌کنیم که از نظر ماده مؤثره ضدالتهاب و ضد میکروب قوی باشند و بعد با مزاج بیمار سازگار باشند. در روش طب مؤثر مصلح و منطج را همیشه با شیوه‌ای که در متون طب سنتی گفته‌اند تجویز نمی‌کنیم، بلکه بیشتر اصلاح سوءمزاج ساده را برطرف می‌کنیم و از داروهایی با ماده مؤثره مورد نیاز کمک می‌گیریم و اگر نیاز شد منضج و مصلح برای درمان سوء مزاج مادی خواهیم داد. ما معتقدیم در اکثر بیماران سوء مزاج ساده است و یا به بیان دیگر اگر سوء مزاج ساده برطرف شود و گیاهان دارویی یا داروهای گیاهی با ماده مؤثره مورد نیاز هم به‌دنبال آن تجویز شود، بهبود حاصل خواهد شد و نیازی به شخم‌زدن مزاج بیمار نیست که در این بیمار هم همین کار را کردیم. به‌عبارت دیگر ابتدا منضج و مصلح سودا و صفر با وجود در نظر گرفتن ماده مؤثره آن‌ها می‌دهیم بعد همراه با آن مسهل هم تجویز می‌کنیم و زمان تجویز مسهل را طولانی نمی‌کنیم. در مجموع گیاه درمانی در بیمار زخم پای دیابتی یک کار پیچیده و در عین حال بسیار مؤثر است و چیدمان این گیاهان به شکل منفرد یا ترکیبی خیلی مهم است که برای هر بیمار فرق می‌کند. این روش گیاه‌درمانی که هم ماده مؤثره گیاه و هم مزاج بیمار در نظر گرفته شود برای اولین بار در دنیا در روش طب مؤثر به‌شکل علمی و کار بردی استفاده می‌شود چون در کتاب



## 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

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 می‌باشد. 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.

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 complications. Part1: diagnosis 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, Armstrong DG, Harkless LB. Classification of diabetic foot ulcerations 1. Foot Ankle Surg 1996; 35: 528-31.

15. Wagner. The diabetic foot. Orthopedics. 1987; 10: 163-72.

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 Zanzan University of Medical

Sciences, 2006; 14: 15-22.

19. Bahrami A, AliAsgarzadeh A, Sarabchian MA, Mobseri M, Heshmat R, Ghoujzadeh 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.