

## تعریف بیماری

پای دیابتی به هر گونه آسیب و پاتولوژی که نتیجه مستقیم دیابت یا عوارض دراز مدت (و یا مزمن) دیابت در پای بیمار است گفته می‌شود. حضور آسیب‌های دیابتی مختلف در پا، سندرم پای دیابتی نامیده می‌شود. اتیولوژی زخم‌های دیابتی شامل موارد بسیاری است. در یک مطالعه، ۶۳٪ زخم‌های دیابتی به ۳ مورد نوروپاتی حس محیطی، دفرمیتی (تغییر شکل) و تروما نسبت داده شده‌اند که بیشترین پاتولوژی و آسیب در پای بیمار اتفاق می‌افتد.<sup>[۱]</sup> جدی‌ترین عوارض دیابت بر پاها شامل موارد زیر است

- زخم‌های دیابتی در پا
- عفونت‌های دیابتی در پا
- استئوآرتروپاتی پاها

## علل و منشاء بیماری:

علت اصلی ایجاد زخم پای دیابتی همانطور که از اسمش نیز مشخص است بیماری دیابت و بالا بودن قند خون فرد دیابتی می‌باشد. بالا بودن قند خون سبب آسیب به اعصاب حسی و در نتیجه نوروپاتی یا اختلال حس در فرد دیابتی می‌شود. به دنبال نوروپاتی حسی فرد حس خودش را در اندام تحتانی به ویژه کف پا از دست می‌دهد و به همین دلیل متوجه تروما و آسیب‌های خارجی وارده به پای خود نمی‌شود. یکی از اولین نشانه‌های زخم پای دیابتی پینه (کالوس) است که ناشی از فشار بیش از حد به کف پا می‌باشد. پینه‌ها را باید جدی گرفت زیرا به مرور زمان ضخیم تر می‌شوند و به بافت‌های زیرین خود آسیب وارد می‌کنند.

**علائم و نشانه‌های بیماری:** یکی از اولین نشانه‌های زخم پا، ترشح مایعات از پای شماست که ممکن است جوراب‌هایتان را لکه‌دار کند یا در کفش شما نشت کند. تورم غیرمعمول، التهاب، قرمزی و بوی نامطبوع یک یا هر دو پا نیز از علائم اولیه زخم پا هستند. یکی از واضح‌ترین علائم زخم پای دیابتی، سیاه شدن بافت (اسکار) اطراف زخم پا است. این سیاه شدن بافت، به علت عدم وجود جریان خون سالم در ناحیه اطراف زخم است. گانگرن یا قانقاریا (مرگ بافت به علت عفونت) جزئی یا کامل می‌تواند در اطراف زخم ظاهر شود. در این حالت، ممکن است ترشحات نامطبوع، درد و بی‌حسی در آن ناحیه رخ دهد.

**تشخیص بیماری:** رادیوگرافی در اغلب بیماران با زخم‌های مزمن و عمیق باید انجام گیرد. اما حساسیت بالایی برای عفونت استخوانی حاد ندارد. هنگامی که حدس بالینی، التهاب استخوانی را مشخص کند و رادیوگرافی منفی باشد، اسکن‌های لکوسیتی و استخوانی برای مشخص کردن درگیر بودن استخوان مفید می‌باشند. در نهایت بیوپسی استخوان برای تشخیص قاطع التهاب استخوانی ضروری به نظر می‌رسد. وضعیت عروقی باید همیشه مورد ارزیابی قرار گیرد. معاینه ساده با گرفتن نبض دورسالیس پدیس و پوپلیته‌آل، نشانه‌های خوبی برای اثبات جریان شریانی در پا می‌باشند. سونوگرافی داپلر نیز برای افزایش بررسی‌های کلینیکی باید به کار گرفته شوند. اگر چه با این آزمایش‌های نارسایی حاد شریانی قابل ارزیابی نیست، مشورت جراحی عروق زمانی که گمان آشکاری مبنی بر ایسکمی وجود داشته باشد نیز ضروری است. ارزیابی کامل زخم بسیار مهم است. این ارزیابی باید اتیولوژی زخم را مشخص نماید و بررسی کند که آسیب ایسکمیک، نوروپاتیک یا نوروایسکمیک است. عدم درک فشار نوروپاتی حسی پریفرال (محیطی) و فقدان حساسیت محافظتی است.

## • درمان بیماری

امروزه با توجه به پیشرفت‌های علمی، روش‌های درمانی گوناگونی برای درمان زخم پای دیابتی در دسترس است.

از جمله این روش‌ها می‌توان به:

پانسمان‌های نوین

اوزون تراپی در آب

ماگوت تراپی

لایت تراپی

لیج تراپی

وکیوم تراپی NPWT

پی آر پی PRP

اشاره کرد.

طول درمان زخم پای دیابتی بسته به وسعت زخم و شدت درگیری و رعایت کردن نکات پیشگیری توسط بیمار، می‌تواند چندین هفته و ماه طول بکشد.

هرچه زودتر درمان را شروع کنید درمان کم‌هزینه‌تر و طول درمان کوتاه‌تر خواهد بود

پیشگیری و مراقبت از پا مهم ترین کاری است که یک فرد دیابتی باید انجام دهد. بیماران دیابتی باید روزانه پاهای خود را به وسیله آینه یا کمک گرفتن از یک نفر معاینه کنند. در صورت مشاهده هر گونه پینه و ترک پا از خود درمانی پرهیز و به کلینیک زخم مراجعه کنند. روزانه پاهای خود را شستشو دهند و حتما لای انگشتان را خوب خشک کنند زیرا رطوبت باعث ایجاد قارچ لای انگشتان آن ها می شود. پاهای خود را با کرم مرطوب کننده مانند اوره اوسرین چرب کنند زیرا خشکی پا احتمال ایجاد زخم را بالا می برد. به هیچ عنوان پابرهنه راه نروند و از جوراب های نخی رنگ روشن استفاده کنند. ناخن های خود را به طور مرتب کوتاه کنند و ناخن ها را از ته نگیرند. از نزدیک شدن به وسایل گرمایشی مثل شوفاژ و کرسی در روزهای سرد سال خودداری کنند. همینطور قبل از قرار دادن پای خود زیر دوش آب، درجه حرارت آب را با دست خود چک کنند. زیرا ممکن است به دلیل نوروپاتی دمای واقعی آب را حس نکنند و دچار سوختگی شوند. کفش مناسب برای بیماران دیابتی، کفش چرمی بند دار، دارای قاب محافظ برای انگشتان پا و حداکثر پاشنه ۳ سانتی متر می باشد. همینطور این کفش باید فضای کافی برای حرکت انگشتان پا داشته باشد و تنگ نباشد. افراد دیابتی برای تهیه این کفش باید به کلینیک های ارتوپدی فنی مراجعه کنند تا اسکن ۳ بعدی گرفته شده و کفش مخصوص برای آن فرد ساخته شود.

براساس درجه بندی واگنر، زخم های دیابتی به ۶ دسته زیر تقسیم می شوند: زخم پای دیابتی درجه صفر: در این درجه هنوز زخمی ایجاد نشده اما بیمار های ریسک می باشد و احتمال ایجاد زخم پای دیابتی بسیار بالاست.

زخم پای دیابتی درجه ۱: زخم سطحی که تا درم پیشرفته است.

زخم پای دیابتی درجه ۲: زخم عمقی که تا لایه های زیرین اپیدرم پیش رفته و ممکن است تاندون یا استخوان مشخص باشد.

زخم پای دیابتی درجه ۳: زخم عمیق همراه با آبسه و استئومیلیت (عفونت استخوان)

زخم پای دیابتی درجه ۴: گانگرن انگشتان پا

زخم پای دیابتی درجه ۵: گانگرن تمام پا

## منابع:

کتاب پرستاری برونر سوارث

سایت مرکز: <https://imamreza.tbzmed.ac.ir>

شماره تماس واحد مربوطه

۳۳۳۴۷۰۵۴-۹

بخش غدد و روماتولوژی



## بیماری پای دیابتی



## گروه هدف: بیماران دیابتی

تهیه و تنظیم:

کارشناس پرستاری

ف. فرجزاده

زیر نظر:

رییس بخش غدد دکتر امیر بهرامی

تاریخ تهیه:

اردیبهشت ۱۴۰۱