

## بررسی فراوانی نسبی تظاهرات پوستی در بیماران دیابتی مراجعه کننده به بیمارستان سینای همدان

دکتر محمود فرشچیان<sup>۱</sup>، دکتر آمنه یزدانفر<sup>۲</sup>، \*دکتر مهدی فرشچیان<sup>۳</sup>، دکتر مرتضی فریدون نژاد<sup>۴</sup>

تاریخ اعلام قبولی مقاله: ۸۶/۵/۲۱

تاریخ دریافت مقاله اصلاح شده: ۸۶/۲/۲۴

تاریخ اعلام وصول: ۸۵/۱۰/۲۷

### چکیده

**سابقه و هدف:** دیابت بیماری مزمن و ناتوان کننده‌ای است که در سیر خود ممکن است اعضای مختلفی از جمله پوست را درگیر سازد. به علل مختلف ممکن است عفونت‌های قارچی و میکروبی با شیوع بیشتری روی پوست این بیماران ظاهر کند. از طرف دیگر، برخی از علائم جلدی به عنوان کلید تشخیص برای دیابت یا عوارض آن بکار می‌رود و تشخیص به موقع آنها می‌تواند از ناتوانی بیشتر بیمار جلوگیری کند. هدف این مطالعه بررسی فراوانی نسبی انواع علائم و ضایعات جلدی در بیماران دیابتی در منطقه همدان بوده است.

**مواد و روشها:** این مطالعه از نوع توصیفی و تحلیلی با نمونه گیری غیر احتمالی آسان بر روی ۱۱۰ بیمار دیابتی دارای ضایعه پوستی مراجعه کننده به درمانگاه دیابت و درمانگاه یا بخش پوست بیمارستان سینای همدان طی سالهای ۸۵-۱۳۸۴ انجام شده است از بیماران شرح حال کامل گرفته و براساس لیستی از بیماریهای پوستی مرتبط با دیابت، بیماران معاینه کامل جلدی مخاطی شده و در موارد مشکوک از آزمایشات پاراکلینیک کمک گرفته شد. در این مطالعه خصوصیات دموگرافیک بیماران و فراوانی نسبی انواع علائم و ضایعات جلدی به تفکیک نوع دیابت مورد بررسی قرار گرفت.

**یافته‌ها:** از بیماران بررسی شده ۲۰/۹٪ دیابت نوع ۱ و ۷۹/۱٪ دیابت نوع ۲ داشتند. ۳۹/۱٪ بیماران مرد و ۶۰/۹٪ زن بودند میانگین سنی در کل بیماران ۴۹/۸±۱۶/۹ سال بود جوانترین بیمار ۱۷ سال و مسن ترین آنها ۸۱ سال سن داشت. اکثر بیماران دیابت نوع ۱ لاغر یا متوسط بودند در حالیکه اکثر بیماران دیابت نوع ۲ چاق یا متوسط بودند. بیماران اکثرا شهرنشین بودند. ۲۴/۵٪ بیماران دیابت نوع ۲ فشار خون بالا داشتند. ۴۴٪ بیماران دارای سابقه فامیلی مثبت دیابت بودند. عفونت‌های جلدی شایع ترین بیماری پوستی بود که در بین آنها علل قارچی (۳۷/۹٪) شایعتر از عوارض باکتریایی بود. چهار نوع علائم جلدی شایعتر با شیوع ۱۰٪ یا بیشتر به ترتیب عبارت بودند از انواع خارش منتشر یا موضعی (۲۸/۱٪) آکروکوردون (۱۹/۱٪) و آنژیوم گیلانی (۱۲/۷٪) و درموپاتی دیابتی (۱۰٪).

**نتیجه گیری:** ضایعات و علائم پوستی بخصوص بیماریهای عفونی در بیماران دیابتی دارای شیوع نسبتا بالایی هستند و می‌تواند به عنوان کلید تشخیص برای دیابت باشند لذا توجه و شناخت آنها مفید می‌باشد.

**کلمات کلیدی:** تظاهرات پوستی، دیابت شیرین، عوارض پوستی

### مقدمه

گروهی از بیماریهای متابولیک می‌باشد که با هیپرگلیسمی در اثر نقص ترشح انسولین (نوع ۱ دیابت) اختلال عملکرد انسولین یا

دیابت شیرین (DM) به عنوان شایعترین بیماری اندوکراین شامل

- ۱- استاد، دانشگاه علوم پزشکی همدان، دانشکده پزشکی، بیمارستان سینا، گروه پوست
- ۲- استادیار، دانشگاه علوم پزشکی همدان، دانشکده پزشکی، بیمارستان سینا، گروه پوست
- ۳- پزشک عمومی، دانشگاه علوم پزشکی همدان (\*نویسنده مسوول)
- ۴- دستیار، دانشگاه علوم پزشکی همدان، بیمارستان سینا، گروه پوست

تلفن: ۰۹۱۲۶۵۸۶۲۸۷ آدرس الکترونیک: mf1359@yahoo.com

شناخت ضایعات جلدی نه تنها در برخی موارد کمک به تشخیص بیماری دیابت می‌کند بلکه در مواردی احتمال عوارض در ارگانهای مهم دیگر را مطرح می‌کند از طرفی پیشگیری و درمان بسیاری از ضایعات جلدی از پیشرفت آنها جلوگیری کرده در کاهش ناتوانی بیمار و صدمات اجتماعی - اقتصادی حاصله موثر است هدف اصلی این مطالعه بررسی انواع تظاهرات جلدی دیابت، اختلالات جلدی همراه و عوارض جلدی در اثر خود بیماری یا درمان آن می‌باشد.

### مواد و روشها

مطالعه حاضر به روش توصیفی و تحلیلی و نمونه‌گیری به صورت غیر احتمالی آسان و جمع‌آوری اطلاعات براساس فرم تنظیم شده جمع‌آوری اطلاعات به صورت پرسشنامه بود. جامعه مورد مطالعه کلیه بیماران دیابتی دارای ضایعات یا علائم جلدی بوده که به درمانگاه دیابت، درمانگاه یا بخش پوست بیمارستان سینا همدان طی نیمه اول سال ۱۳۸۵ مراجعه کردند.

داده‌های مطالعه به صورت آینده نگر جمع‌آوری شدند. بیماران مورد مطالعه افراد مبتلا به دیابت اولیه بودند که بیماری آنها توسط پزشک متخصص بیماریهای داخلی یا فوق تخصص بیماریهای غدد تأیید شده بود. بیمار توسط متخصص و دستیار بیماریهای پوست ویزیت شده، شرح حال دقیق شامل: سن، جنس، محل زندگی، زمان شروع بیماری (طول مدت بیماری)، نوع درمان، سابقه فامیلی و سایر اطلاعات مورد نیاز گرفته و در پرسشنامه هر بیمار ثبت گردید.

وضعیت بدنی بیماران براساس BMI در چهار دسته تقسیم بندی و بررسی شد:

الف - لاغر (Underweight, BMI < ۱۸/۵)

ب - نرمال (Normal, BMI: ۱۸/۵-۲۴/۹)

ج - ما قبل چاق (Preobese, BMI: ۲۵-۲۹/۹)

د - چاق (Obese, BMI > ۳۰) در تمام بیماران فشار خون اندازه‌گیری و ثبت شد.

تمام قسمتهای پوست، مو، ناخن و مخاط بیماران به روش منظم و براساس پرسشنامه تنظیم شده مورد معاینه قرار گرفته و علائم مثبت در پرسشنامه نشان داده شد، علائم اضافی که در پرسشنامه

هر دو (نوع II دیابت) مشخص می‌شود (۱ و ۲). علائم کلاسیک بیماری شامل پرادراری، پرنوشی و کاهش غیر قابل توضیح وزن است (۲). دیابت باعث اختلال در متابولیسم کربوهیدراتها، چربیها، پروتئین‌ها و نتیجتاً اختلال در سیستم‌های مختلف از جمله عروق خونی، چشم، کلیه‌ها، سیستم عصبی و پوست می‌شود (۳ و ۴).

میزان وقوع جهانی دیابت طی دو دهه گذشته به نحو چشمگیری افزایش یافته است که سرعت این افزایش بخصوص در دیابت نوع دوم بیشتر بوده است (۵). شیوع جهانی دیابت در بالغین ۴٪ می‌باشد در هندوستان شیوع دیابت در مناطق شهری ۱۱/۶-۴٪ و در مناطق روستایی ۴/۳-۰/۳٪ می‌باشد. در آسیا و خاورمیانه، دیابت تیپ II شایعتر است (۶ و ۷)

دیابت نوع II بیش از ۹۰٪ موارد دیابت را تشکیل می‌دهد (۱ و ۶). میزان بروز دیابت در اکثر سنین در هر دو جنس مشابه است و البته در مردان بالاتر از ۶۰ سال اندکی شایعتر می‌باشد (۶).

مکانیسم اصلی در ایجاد علائم و عوارض پوستی دیابت قندی به درستی مشخص نیست، گرچه عواملی مثل اثر انسولین، بر اجزاء مختلف پوست، آنژیوپاتی، نوروپاتی، کاهش سطح ایمنی، اختلال بهبود زخم و داروهای مصرفی در پیدایش این علائم موثرند (۸ و ۹).

علائم جلدی در دیابت قندی متنوع و شایعتر و در منابع مختلف شیوع علائم جلدی از ۳۰٪ تا ۷۰٪ ذکر شده است (۸ و ۹).

در حدود ۲۰٪ موارد دیابت تظاهرات جلدی اولین نشانه بیماری می‌باشند (۴).

تظاهرات پوستی دیابت را می‌توان به ۴ گروه عمده طبقه بندی کرد:

- ۱- بیماریهای پوستی در رابطه با دیابت ۲- عفونتهای پوستی
- ۳- علائم پوستی ناشی از دیابت ۴- واکنشهای پوستی به درمانهای دیابت (۱)

هر چند در مجموع بروز تظاهرات پوستی در دیابت نوع I و II تفاوتی نمی‌کند ولی در نوع II بروز عفونتهای پوستی شایعتر و ضایعات خود ایمنی پوستی در نوع I رایجتر است (۱۰). معمولاً علائم پوستی بعد از بروز دیابت ظاهر می‌شوند ولی ممکن است در برخی موارد حتی از سالها قبل از تشخیص دیابت بوجود آمده باشند (۱۱ و ۱۲).

فشار خون بالا نداشتند. ۲۴/۵٪ بیماران دیابت نوع II، فشار خون بالا داشتند که تفاوت معنی دار بود (P=۰/۰۰۱). در بررسی سابقه فامیلی دیابت در کل بیماران مورد مطالعه، ۴۴٪ آنها سابقه فامیلی دیابت داشتند (۵۶/۵٪ بیماران دیابت نوع I، ۳۵/۶٪ بیماران دیابت نوع II).

ضایعات پوستی بیماران در دو گروه ضایعات عفونی و سایر ضایعات و علائم دیابت برحسب نوع دیابت در جدول ۱ و ۲ ذکر شده است. بیشترین ضایعات جلدی دیده شده در بیماران مورد مطالعه، عفونتهای جلدی بودند که در میان آنها علل قارچی (شامل کاندیدا، درماتوفیت و پیتریازیس و رسیکالر) از عوارض باکتریایی و ویروسی شایعتر بودند (۳۷/۹٪ در مقابل ۱۵/۷٪ و ۱۲/۷٪). علائم و ضایعات جلدی دیگر که فراوانی ۱۰٪ یا بیشتر داشتند عبارت بودند از انواع خارش منتشر یا موضعی (۲۸/۱٪)، آکروکوردون یا منگوله گوشتی (۱۹/۱٪)، آنژیوم گیلوسی (۱۲/۷٪) و درموپاتی دیابتی (۱۰٪).

عفونتهای میکروبی و قارچی، آکروکوردون، آنژیوم گیلوسی، درموپاتی دیابتی، خارش، کراتوزسبورئیک و بیماری شامبرگ جدول ۱- توزیع فراوانی انواع ضایعات عفونی در بیماران برحسب نوع دیابت

| ضایعات پوستی عفونی  | نوع دیابت    |              |
|---------------------|--------------|--------------|
|                     | نوع I        | نوع II       |
|                     | تعداد (درصد) | تعداد (درصد) |
| عفونت میکروبی       | ۳ (۲/۷)      | ۱۴ (۱۲/۷)    |
| پیتریازیس و رسیکالر | ۱ (۰/۹)      | ۲ (۱/۸)      |
| اریتراسما           | ۱ (۰/۹)      | ۲ (۱/۸)      |
| کاندیدا:            |              |              |
| بالانوپروستیت       | —            | ۱ (۰/۹)      |
| ولواژینیت           | —            | ۶ (۵/۴)      |
| اینتریگنو           | ۲ (۱/۸)      | ۳ (۲/۷)      |
| دهانی               | ۲ (۱/۸)      | ۱۵ (۱۳/۶)    |
| درماتوفیتوز جلدی    | ۲ (۱/۸)      | ۴ (۳/۶)      |
| انیکومیکوز          | ۳ (۲/۷)      | ۵ (۴/۵)      |
| زونا                | —            | ۱۰ (۹/۱)     |
| آکنه کیستی          | ۳ (۲/۷)      | —            |
| زگیل ویروسی         | ۴ (۳/۶)      | —            |

نبودند در انتهای آن یادداشت شدند.

اساس تشخیص ضایعات بر معاینه بالینی متکی بود و در موارد مشکوک از آزمایشات باکتریولوژیک، قارچ شناسی، لامپ Wood و بیوپسی جلدی (آسیب شناسی) کمک گرفته و نتایج در پرسشنامه بیمار ثبت گردید.

بعد از جمع آوری اطلاعات، برای دسته بندی، تحلیل و آنالیز آنها از نرم افزار آماری SPSS نسخه ۱۳ و آزمون کای - دو استفاده شد.

### یافته ها

در این مطالعه ۱۱۰ بیمار مبتلا به دیابت و دارای علائم یا ضایعات جلدی مورد بررسی قرار گرفتند.

۲۳ نفر (۲۰/۹٪) مبتلا به دیابت نوع I بودند که شامل ۱۲ نفر مرد (۵۲/۲٪) و ۱۱ نفر زن (۴۷/۸٪) بود. متوسط سنی آنها ۴۹±۲۱/۸ بود. جوانترین آنها ۱۷ سال و مسن ترین آنها ۳۴ سال سن داشت. در مقابل ۸۷ نفر (۷۹/۱٪) مبتلا به دیابت نوع II بودند که شامل ۳۱ نفر مرد (۳۳/۶٪) و ۵۶ نفر زن (۶۴/۴٪) بود متوسط سنی آنها ۵۷±۲۹/۷ بود. کم سن ترین آنها ۳۲ سال و مسن ترین آنها ۸۱ سال سن داشت. میانگین مدت ابتلا به دیابت برحسب ماه در بیماران دارای دیابت نوع I، ۶۵/۷۳±۶۰/۱۰ و در بیماران دارای دیابت نوع II، ۷۹/۷۳±۶۳/۲۳ بود. میانگین سنی در کل بیماران ۴۹/۸±۱۶/۹ سال بود.

تمام بیماران دیابت نوع I درمان تزریقی دریافت می کردند از بیماران دارای دیابت نوع II، ۸۸/۵٪ درمان خوراکی و ۱۱/۵٪ درمان تزریقی دریافت می کردند که تفاوت آنها معنی دار بود (P<۰/۰۰۱).

در بررسی بیماران دیابت نوع I، ۴۳/۱٪ چاق، ۶۵/۲٪ ما قبل چاق و ۳۰/۴٪ آنها نرمال بودند از بیماران دارای دیابت نوع II، ۴۱/۴٪ چاق، ۵۴٪ ما قبل چاق و ۴/۶٪ نرمال بودند که تفاوت بیماران چاق و نرمال در دو گروه معنی دار بود (P<۰/۰۰۱). هیچکدام از بیماران بررسی شده لاغر نبودند.

از بیماران دارای دیابت نوع I، ۵۶/۵٪ شهری و ۴۳/۵٪ روستایی بودند از بیماران دارای دیابت نوع II، ۶۵/۵٪ شهری و ۳۴/۵٪ روستایی بودند که تفاوت دو گروه معنی دار نبود (P<۰/۰۵) در کل ۶۳/۶٪ بیماران شهری و ۳۶/۴٪ روستایی بودند.

در بررسی فشار خون، هیچکدام از بیماران دارای دیابت نوع I،

جدول ۲- توزیع فراوانی ضایعات و علائم جلدی در بیماران برحسب نوع دیابت

| نوع دیابت                     | علائم جلدی غیر عفونی  |                        |                     |
|-------------------------------|-----------------------|------------------------|---------------------|
|                               | نوع I<br>تعداد (درصد) | نوع II<br>تعداد (درصد) | جمع<br>تعداد (درصد) |
| اکروکوردون (منگوله گوشتی)     | ۱ (۰/۹)               | ۲۰ (۱۸/۲)              | ۲۱ (۱۹/۱)           |
| آلوسی آره ارتا                | ۲ (۱/۸)               | ۱ (۰/۹)                | ۳ (۲/۷)             |
| اکانتوز نیگریکانس             | —                     | ۳ (۲/۷)                | ۳ (۲/۷)             |
| پمفیگونییدبولوس               | —                     | ۲ (۱/۸)                | ۲ (۱/۸)             |
| زبان مودار سیاه               | —                     | ۱ (۰/۹)                | ۱ (۰/۹)             |
| آنژیوم گیلاسی                 | ۱ (۰/۹)               | ۱۳ (۱۱/۸)              | ۱۴ (۲/۷)            |
| بول دیابتی                    | —                     | ۶ (۵/۴)                | ۶ (۵/۴)             |
| درموباتی دیابتی               | ۱ (۰/۹)               | ۱۰ (۹/۱)               | ۱۱ (۱۰)             |
| روبوئیز                       | —                     | ۳ (۲/۷)                | ۳ (۲/۷)             |
| لوپوس اریتماتوئیدسکوئید (DLE) | —                     | ۱ (۰/۹)                | ۱ (۰/۹)             |
| گزانتولاسما                   | —                     | ۲ (۱/۸)                | ۲ (۱/۸)             |
| اریتم شبیه اریزیپلاس          | —                     | ۱ (۰/۹)                | ۱ (۰/۹)             |
| اریتم آنولار سنتریفوگوم (EAC) | —                     | ۱ (۰/۹)                | ۱ (۰/۹)             |
| بثورات فیکس دارونی (FDE)      | ۱ (۰/۹)               | ۲ (۱/۸)                | ۳ (۲/۷)             |
| گانگرن پا                     | —                     | ۴ (۳/۶)                | ۴ (۳/۶)             |
| خارش                          | ۴ (۳/۶)               | ۲۷ (۲۴/۵)              | ۳۱ (۸/۱)            |
| گرانولوم آنولار               | —                     | ۱ (۰/۹)                | ۱ (۰/۹)             |
| لیکن سیمپلکس مزمن (LSC)       | —                     | ۳ (۲/۷)                | ۳ (۲/۷)             |
| لیکن پلان                     | —                     | ۲ (۱/۸)                | ۲ (۱/۸)             |
| لنفوماتوئید پاپولوزیز         | —                     | ۱ (۰/۹)                | ۱ (۰/۹)             |
| لیپوآتروفی انسولین            | ۲ (۱/۸)               | —                      | ۲ (۱/۸)             |
| نکروبیوز لیپوئیدیکا           | —                     | ۲ (۱/۸)                | ۲ (۱/۸)             |
| Pallor & cooling              | ۱ (۰/۹)               | ۳ (۲/۷)                | ۴ (۳/۶)             |
| پمفیگوس ولگاریس               | —                     | ۱ (۰/۹)                | ۱ (۰/۹)             |
| گرانولوم پیوزن                | —                     | ۱ (۰/۹)                | ۱ (۰/۹)             |
| پسوریازیس                     | —                     | ۱ (۰/۹)                | ۱ (۰/۹)             |
| پیودرماگا نگرئونوزوم          | —                     | ۱ (۰/۹)                | ۱ (۰/۹)             |
| پتیریازیس روبراپیلاریس (PRP)  | —                     | ۱ (۰/۹)                | ۱ (۰/۹)             |
| کراتوز سبورئیک                | —                     | ۷ (۶/۴)                | ۷ (۶/۴)             |
| بیماری شامبرگ (کاپیلاریت)     | —                     | ۵ (۴/۵)                | ۵ (۴/۵)             |
| کیست سبابه                    | —                     | ۱ (۰/۹)                | ۱ (۰/۹)             |
| کهیر                          | ۱ (۰/۹)               | ۴ (۳/۶)                | ۵ (۴/۵)             |
| ویتیلیگو                      | ۳ (۲/۷)               | —                      | ۳ (۲/۷)             |
| خشکی پوست                     | ۱ (۰/۹)               | ۸ (۷/۲)                | ۹ (۸/۱)             |

در مطالعه ما فشار خون بالا (HTN) فقط در بیماران دیابت نوع II وجود داشت (۲۴/۵٪). شیوع HTN در بیماران با دیابت نوع I و II حدود ۲ برابر جمعیت غیردیابتی است. حدود ۴۰-۳۰٪ بیماران با دیابت نوع II هنگام تشخیص دیابت HTN دارند. تا دهه ۵ حدود ۸۵٪ افراد دیابتی (اکثرا نوع II) ممکن است دارای فشار خون بالا و چاق باشند. بین دیابت نوع II، HTN و چاقی همراهی وجود دارد و شیوع آنها بیشتر از جمعیت معمولی است. (۱۷ و ۱۸).

در مطالعه حاضر بعضی از ضایعات جلدی از جمله گزانتوم اراپیو، هموکروماتوز، اسکلرادم، آمیلوئیدوز، ضایعات پرفوران و Fingerpebbles دیده نشد که مشابه یافته‌های مطالعات دکتر درجانی و دکتر اصیلیان می باشد (۱۴ و ۱۹). علت این امر ممکن است شیوع کمتر این ضایعات باشد که به مطالعات گسترده تری نیاز دارند. علت دیگر شاید کنترل بهتر دیابت در بیماران مورد بررسی باشد (۱۴). بیشترین ضایعات جلدی مشاهده شده، عفونتهای پوستی بودند که در بین آنها علل قارچی شایعتر بود این یافته‌ها با مطالعات انجام شده در ایتالیا، پاکستان، اصفهان و گیلان مطابقت دارد (۲۱-۱۹ و ۱۴). در مطالعه دکتر درجانی ۲۸/۶٪ ضایعات مشاهده شده عفونتها بودند که ۲۴٪ آنها را علل قارچی تشکیل می دادند (۱۴). در مطالعه Tanjore YR و همکاران ضایعات عفونی در ۷۰٪ بیماران دیده شد که عفونتهای قارچی، باکتریایی و ویروسی به ترتیب ۷۰٪، ۱۸٪ و ۱۲٪ موارد را تشکیل می داد (۱۳). بروز بالای عفونتها به علل مختلف می باشد از جمله: ۱- هیپراسمولاریته سرم هیپرگلیسمیک که باعث کاهش کموتاکسی می شود ۲- اختلال آزادسازی سیتوکینها به علت فقدان انسولین ۳- اختلال فاگوسیتوز ۴- میکروآنژیوپاتی، آترواسکلروز، میکروآنوریسم ۲، افزایش ماست سلها در درم فوقانی و افزایش سطح گلوکز (۱۳).

دومین علامت پوستی با فراوانی بیشتر، خارش (۲۸/۱٪) بود شیوع آنها در مطالعه دکتر درجانی در گیلان ۲۳/۸٪ و در مطالعه دکتر اصیلیان در اصفهان ۷۱/۵٪ گزارش شده است (۱۴ و ۱۹). در مطالعه Tanjore YR و همکاران شیوع خارش ژنرالیزه ۱۴٪ گزارش شده است (۱۳). در مطالعه ما ۱۰/۹٪ بیماران خارش ژنرالیزه داشتند علت اختلاف احتمالا ناشی از تفاوت در تعاریف علمی خارش، انواع خارش و ارتباط یا عدم ارتباط آن با سایر اختلالات جلدی مثل کاندیدا، لیکن پلان و... می باشد.

(کاپیلاریت) در بیماران دارای دیابت نوع II شایعتر بود در حالیکه زگیل ویروسی، آلپسی آره آتا، لیپوآتروفی انسولین و ویتیلیگو در بیماران دارای دیابت نوع I شایعتر بود.

## بحث و نتیجه گیری

در مطالعه ما، دیابت نوع II شایعتر از نوع I بوده. براساس رفرانسهای معتبر دیابت نوع II، بیشتر از ۹۰٪ موارد دیابت را تشکیل می دهد. در مطالعات مختلف فراوانی دیابت نوع II ۸۶٪ و ۸۱٪ موارد دیابت ذکر شده است (۱۳ و ۱۴).

فراوانی دیابت در مطالعه ما در زنان بیشتر بود البته تفاوت جنسی از نظر آماری معنی دار نبود ( $P > 0.05$ ) طبق کتب مرجع میزان بروز دیابت در اکثر سنین در هر دو جنس مشابه است (۶). در مطالعه Tanjore YR و همکاران ۷۶٪ بیماران دیابتی دارای ضایعه جلدی مرد بودند (۱۳). در مطالعه دکتر درجانی ۶۶/۹٪ بیماران دیابتی دارای ضایعه جلدی زن بودند (۱۴).

میانگین مدت ابتلا به دیابت در مطالعه ما در دیابت نوع I و II برحسب ماه به ترتیب ۶۰/۹±۶۵/۷۳ و ۶۳/۲۳±۷۹/۷۳ بود در مطالعه دکتر درجانی میانگین مدت ابتلا به دیابت در افراد دارای ضایعه جلدی برحسب ماه ۸۴/۳۳±۹۸/۳۸ ذکر شده است (۱۴).

در بررسی محل زندگی بیماران، اکثر آنها شهرنشین بودند در مطالعه Tanjore YR و همکاران ۶۶٪ بیماران شهرنشین بودند (۱۳) که احتمالا به علت دسترسی آسانتر به مراکز درمانی برای تشخیص و درمان و نیز سبک زندگی شهری و سایر فاکتورهای مربوطه می باشد.

سابقه فامیلی دیابت کلاً در ۴۴٪ بیماران ما وجود داشت (۵/۵۶٪ بیماران دیابت نوع I و ۳۵/۶٪ بیماران دیابت نوع II).

در مطالعه Tanjore YR و همکاران، ۱۸٪ بیماران آنها دارای سابقه فامیلی دیابت بودند (۱۳). در حدود ۱۶٪ بیماران دیابت نوع I و ۳۸-۳۳٪ بیماران دیابت نوع II سابقه فامیلی دیابت وجود دارد (۱۵). علت شیوع بالاتر سابقه فامیلی دیابت در بیماران دیابت نوع II احتمالاً تعداد کم بیماران بررسی شده می باشد.

در بررسی وضعیت بدنی بیماران، اکثر بیماران دیابت نوع I چاق نبودند اما شیوع چاقی در بیماران دیابت نوع II بیشتر بود و ۹۵/۴۰٪ بیماران چاق و ماقبل چاق بودند. در رفرانسهای معتبر شیوع چاقی در بیماران با دیابت نوع II تا بیش از ۸۰٪ ذکر شده است (۱۲ و ۱۶).

فراوانی گزارش شده در گیلان (۱۲/۶) و سایر مطالعات می باشد (۱۴ و ۱۹ و ۲۲).

با توجه به یافته‌های ارائه شده می توان گفت علائم و ضایعات جلدی متعدد و شایعی در بیماران دیابتی دیده می شود که در این بین عفونتهای مختلف جلدی شیوع بالاتری نسبت به بقیه ضایعات دارند لذا مراقبت از پوست و معاینه مستمر جلدی از اهمیت بالایی برخوردار است. در این راستا آشنایی پزشکان و پرسنل گروه پزشکی با علائم جلدی دیابت و آموزش بیماران دیابتی و خانواده‌های آنها با تظاهرات جلدی بخصوص علل عفونی و تشویق برای مراجعه سریعتر جهت درمان و رعایت مسایل بهداشتی می تواند از پیشرفت ضایعات کاسته در کاهش عوارض فردی، اجتماعی و اقتصادی کمک کننده باشد.

## References

- 1- Ferringer T, Miller OF. Cutaneous manifestations of diabetes mellitus. *Dermatol clin* 2002; 20: 483-92.
- 2- Jobbour SA, Miller JL. Endocrinopathies and the skin, *Int J Dermatol* 2000; 39: 88-99.
- 3- Crawford JM, Ramzi S. The Pancreas. In: Corton SR, Kumar V, Collins T, et al. *Robbin's Pathologic basis of disease*. 6th ed. Philadelphia, USA: WB Saunders Co., 1999: 902-29.
- 4- Freinkel RK. Cutaneous manifestations of endocrine diseases. In: Fitzpatrick TB, Eisen AZ, Wollt K, et al. *Dermatology in General Medicine*. 4th ed. New York, USA: Mc Graw- Hill, 2002: 2123-31.
- 5- Park K. *Park's Textbook of preventive and Social Medicine*. 17th ed. Jabal pur, India: M/S Bhanarsids Bhanot Publishers, 2005: 294-8.
- 6- Powers AC. Diabetes mellitus. In: kaspler DL, Fauci AS, Braunwald E, et al. *Harrison's principles of internal medicine*. 16th ed. New York: MC Graw Hill. 2005: 2152-2180.
- 7- L.E. Jetinek, Cutaneous manifestations of diabetes mellitus, *Int J Dermatol* 1994; 33: 605-617.
- 8- New K. Dermatologic conditions associated with diabetes. *Current Diabetes Reports* 2002; 2: 53-59.
- 9- Braveman IM. Skin signs of systemic disease. 3 th ed. Philadelphia: WB saunders. 1998: 457-466.
- 10- Paron NG, Labert PW. Cutaneous manifestations of diabetes mellitus. *Prim care* 2000; 27: 371-83.
- 11- Amatruda JM, Linemeyer DL. Obesity. In: Feling P, Frohman LA. *Endocrinology & Meeabolism*. 3th ed. New York: Mc Graw Hill. 1996; 20: 945-991.
- 12- Nielsen OH, Nielsen HB. Obesity in type2 Diabetes mellitus. In: Leroith D, Taylor SI, Olefsky JM. *Diabetes mellitus*. 2th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Willkins. 2000; 56: 567-575.

سومین ضایعه جلدی شایع در مطالعه ما اکروکوردون یا منگوله گوشتی (۱۹/۱٪) بود که شیوع آن در ایتالیا، هند، اصفهان و گیلان به ترتیب ۳/۳٪، ۲۶٪، ۲۵/۸٪ و ۴۳٪ گزارش شده است (۲۱ و ۱۹ و ۱۳). اکروکوردون معمولا همراه چاقی می باشد و این اختلافات تا حدی می تواند به سن، تفاوت‌های نژادی و ژنتیکی افراد مورد مطالعه مربوط باشد.

فراوانی آنژیوم گیلانی (Camp Bell De Morgan Spot) در مطالعه ما ۱۲/۷٪ بود در مطالعه Tanjore YR و همکاران در ۳۸٪ بیماران دیده شد. در مطالعه اصفهان و گیلان به این ضایعه اشاره ای نشده است (۱۳ و ۱۹ و ۱۴).

درموپاتی دیابتی در ۱۰٪ بیماران دیده شد که تقریبا مشابه

- 13- Tajore YR, Garehatty RK, Banavasi SG, et al. Study of cutaneous manifestations of diabetes mellitus. *Indian J Dermatol* 2004; 49 (2): 73-75.

۱۴- درجانی، عباس، عطار ختایی، آرزو؛ فرخیان، کاوه؛ و همکاران: بررسی شیوع تظاهرات جلدی در بیماران دیابتی. *مجله دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی گیلان*، ۱۳۸۱، سال یازدهم، شماره ۴۳، صص: ۶۵-۶۰.

- 15- Unger RH, Foster DW. Diabetes Mellitus. In Wilson JD, Foster DW, Kronenberg HM, et al. *Williams textbook of Endocrinology*. 9th ed. Philadelphia: W.B. Saunders: 1996; 21: 973-1060.
- 16- Hirsch J, Salans LB. Obesity. In: Becker KL, Bilezikian JP, Bremner WJ. Et al. *Principles and practice of Endocrinology and Meeabolism*. Philadelphia: J.B. Lippincott; 1990; 131: 1039-1046.
- 17- Hsueh WA, Nicholas SB, Hamaty M, et al. Endocrinology Hypertension. In: Felig P, Frohman LA. *Endocrinology & Meeabolism*. 4th ed. New York: Mc Graw – Hill; 2001; 13: 553-608.
- 18- Dluhy RG, Williams GH. Endocrine Hypertension. In: Wilson JD, Foster DW, Kronenberg HM, et al. *Williams Textbook of Endocrinology*. 9th ed. Philadelphia: W.B. Saunders, 1996; 14: 729-479.

۱۹- اصیلیان، علی؛ تیموری، غلامرضا؛ امینی مسعود: بررسی فراوانی نسبی علائم پوستی در بیماران دیابتی منطقه اصفهان. *پژوهش در علوم پزشکی (مجله علمی پژوهشی دانشکده علوم پزشکی اصفهان)*، ۱۳۷۶، سال دوم- شماره ۵، صص: ۳۶-۳۴.

- 20- Wahid Z, Kanjee A. Cutaneous manifestation of diabetes mellitus. *J PMA J Pak Assoc* 1998; 48 (10): 304-5.
- 21- Romano G, Moretti G, et al. Skin lesions In DM prevalence and clinical correlations. *Diabet Res clin pract* 1998; 39 (2): 101-6.

۲۲- نوربالا، محمدتقی: بررسی ضایعات جلدی در بیماران دیابتی، *نشریه علمی خبری دانشکده پزشکی صدوقی یزد*، ۱۳۷۲، سال دوم، شماره ۲، صص: ۴۴.

## Skin manifestations of Iranian diabetic patients

Farshchian M; MD<sup>1</sup>, Yazdanfar A; MD<sup>2</sup>; \*Farshchian M; MD<sup>3</sup>, Fereydoonnejad M; MD<sup>4</sup>

### Abstract

**Background:** Diabetes mellitus is a common condition and a broad spectrum of cutaneous disorders may be encountered in patients with type 1 and type 2 diabetes mellitus. To obtain the prevalence and the main clinical characteristics of skin disorders in the Iranian diabetic patients.

**Materials and Methods:** For a period of 6 months, all of the diabetic patients attending the outpatient diabetes and dermatology clinics of the University of Hamedan in the city of Hamedan in western Iran underwent a complete dermatologic examination. Only patients with type 1 insulin dependent (IDDM) and type 2 non-insulin-dependent (NIDDM) were included in the study. We also studied the relation of the cutaneous manifestations with glycemic control, Body Mass Index (BMI) and diabetic complications.

**Results:** Diabetic skin manifestations were detected in 110 of 155 (71%) diabetic patients. The most frequent skin lesions in both type 1 and type 2 diabetic patients was cutaneous infections (71.8%). No significant differences were observed between two types of diabetes regarding age, duration of disease and diabetic complications (retinopathy, nephropathy, neuropathy and large vessel diseases) ( $p$ -value > 0.05).

**Conclusion:** In the outpatient diabetic population in the city of Hamedan in western Iran there is a high prevalence of skin lesions mainly represented by cutaneous infections

**Keywords:** Diabetes mellitus, Metabolic control, Skin lesions

1- Professor, Hamedan University of Medical Sciences, Faculty of Medical Sciences, Sina Hospital, Department of Dermatology

2- Assistant Professor, Hamedan University of Medical Sciences, Faculty of Medical Sciences, Sina Hospital, Department of Dermatology

3- (\*Corresponding author) General Physician, Hamedan University of Medical Sciences  
Tel: 09126586287 E-mail: mf1359@yahoo.com

4- Resident, Hamedan University of Medical Sciences, Faculty of Medical Sciences, Sina Hospital, Department of Dermatology