دوماهنامه طبّ جنوب
پژوهشکده زیست-پزشکی خلیج فارس
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی بوشهر
سال هجدهم، شماره ۵، صفحه ۱۰۳۳ – ۱۰۲۶ (آذر و دی ۱۳۹۴)

ISMJ 2015;18(5): 1026-1033

فراوانی ضایعات پوستی در بیماران مبتلا به دیابت در شهر اراک: ۱۳۹۲

مینا میرنظامی [۱]، افسانه طلایی [۲*]

[۱] گروه پوست، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اراک
[۲] مرکز تحقیقات اختلالات تیروئید، گروه داخلی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اراک

(دریافت مقاله: ۹۳/۵/۲۱- پذیرش مقاله: ۹۳/۷/۱۲)

چکیده

زمینه: دیابت شایع‌ترین بیماری اندوکرین است که با هیپرگلیسمی مشخص می‌شود. درگیری چشمی، کلیوی، عروقی و عصبی از عوارض این بیماری محسوب می‌شود. علایم پوستی نیز در حدود دو سوم بیماران دیده شده و از آنجا که این ضایعات می‌تواند بر کیفیت زندگی فردی و اجتماعی بیماران اثرات منفی به‌جا گذارد هم برای بیمار و هم پزشک بسیار مسئله ساز است. پاتوژنز دقیق آن هنوز مشخص نشده است. هدف از انجام این مطالعه تعیین فراوانی ضایعات پوستی در این بیماران می‌باشد.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه مقطعی ۷۰۰ بیمار دیابتی پس از کسب رضایت‌نامه کتبی توسط متخصص غدد به متخصص پوست ارجاع داده شدند. تمام بیماران مورد معاینه کامل پوستی قرار گرفته و در موارد مورد نیاز از ضایعات، بیوپسی پوست وکشت و آزمایش باکتری شناسی، قارچ شناسی انجام شد و پس از جمع‌آوری اطلاعات داده‌ها با استفاده از آزمون t و کای دو مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

یافته‌ها: در این مطالعه ۷۰۰ بیمار (۷۳ درصد زن و ۲۷ درصد مرد) مورد مطالعه قرار گرفتند. در مجموع ۹۴/۵ درصد بیماران دارای یک یا چند ضایعه پوستی بودند. شایع‌ترین ضایعات پوستی انژیوم گیلاسی (۳۷ درصد)، تکمه پوستی (۳۲ درصد) و اگزما (۳۲/۸ درصد) بود. بین درگیری پوستی با طول مدت دیابت (P=۰/۰۵) و سن بیمار (P=۰/۰۳) ارتباط آماری معنادار وجود داشت اما بین درگیری پوستی با میزان AbH۱c ارتباط آماری معناداری وجود نداشت.

نتیجه‌گیری: مطالعه حاضر نشان داد که ضایعات پوستی در بیماران دیابتی شایع بوده و شیوع آن با طول مدت بیماری و سن بیماران افزایش می‌یابد. لذا آشنایی و توجه ویژه پرسنل گروه پزشکی و آموزش بیماران در مورد علائم شایع پوستی باید مد نظر گرفته شده و تشخیص زودهنگام و درمان این ضایعات ضروری به‌نظر می‌رسد.

واژگان کلیدی: دیابت، مدت بیماری، ضایعات پوستی، اگزما، تکمه پوستی

* اراک، بیمارستان امیرالمومنین

Email :afsanehtalaeii@yahoo.com

مقدمه

در پزشکی جمله معروفی وجود دارد که می‌گوید: "پوست آیینه بدن است". این بدان معناست که هر گونه بیماری یا حالت جسمانی و روانی غیر طبیعی موجب تغییر در پوست می‌شود. یکی از بیماری‌هایی که تأثیرات ان بر روی پوست به وضوح دیده می‌شود، دیابت است. دیابت شایع‌ترین بیماری متابولیک است که موجب ایجاد عوارض مهمی در تمام بدن از جمله پوست می‌گردد. دو سوم بیماران مبتلا به دیابت دچار عوارض و واکنش‌های پوستی می‌شوند و برخی از این علائم ممکن است به عنوان کلید تشخیصی و ظن بالینی دیابت یا عوارض آن باشند و تشخیص به موقع آن‌ها می‌تواند از صدمات شدیدتر به بیمار جلوگیری کند. خوشبختانه بیشتر عوارض پوستی اگر تحت رسیدگی و پیگیری زودرس قرار گیرند، به راحتی قابل درمان هستند. در غیر این صورت یک مشکل پوستی بسیار خفیف ممکن است به پیامدهای جدی منجر شود. تظاهرات پوستی دیابت اغلب پس از شروع بیماری زمینه‌ای ایجاد می‌شوند، ولی ممکن است سال‌ها قبل از تشخیص دیابت نیز ظاهر گردند (۱).

مطالعات نشان داده‌اند که افراد مبتلا به دیابت یافته‌های پوستی مرتبط با بیماری را بروز می‌دهند (۲ و ۳). شیوع یافته‌های پوستی از ۱۱/۴ درصد تا ۶۶ درصد و در بعضی از مطالعات ۸۰ درصد ذکر شده است (۴ و ۵). اگر چه مکانیسم‌هایی از قبیل متابولیسم غیرطبیعی کربوهیدرات‌ها، اترواسکلروز، میکروآنژیوپاتی، دژنراسیون عصبی و اختلال در سیستم ایمنی را در ایجاد علایم پوستی همراه دیابت دخیل دانسته‌اند اما پاتوژنز دقیق ان بدرستی مشخص نشده است (۲). به‌طور خلاصه تظاهرات پوستی دیابت را می‌توان به ۴ گروه عمده طبقه‌بندی کرد: ۱- ضایعات پوستی در رابطه با دیابت ۲- عفونت‌های پوستی ۳- ضایعات پوستی ناشی از عوارض دیابت ۴- واکنش‌های پوستی به درمان‌های دیابت (۶ و ۷).

بعضی از ضایعات پوستی مثل الوپسی اره آتا و ویتیلیگو که ناشی از تغییر در سیستم ایمنی هستند، بیشتر در دیابت نوع یک دیده می‌شوند. این در حالی است که عفونت‌های پوستی عمدتاً در دیابت نوع دو دیده می‌شود (۸). نیگام (Nigam) و همکاران در بررسی بر روی بیماران دیابتی دریافتند که تظاهرات پوستی در زنان شایع‌تر از مردان بوده اما شیوع ان در سنین مختلف تفاوتی نمی‌کند (۴). در مطالعه خوهارو (Khoharo) و همکاران بر روی ۱۲۰ بیمار دیابتی ضایعاتی از قبیل نکروبیوزیس لیپوئیدیکا، تاول دیابتی، ویتیلیگو و لیکن پلان دهانی در دیابت نوع یک و پوست ضخیم دیابتی، درموپاتی دیابتی، آکانتوزیس نیگریکانس، درماتوز سوراخ شونده اکتسابی، گزانتوم منتشر، گرانولوم آنولار و عفونت‌های پوستی عمدتاً در دیابت نوع دو دیده شدند (۵).

در مطالعه چاترجی (Chatterjee) و همکاران بر روی ۶۸۰ بیمار دیابتی (۶۴/۸ درصد مرد و ۳۵/۱ درصد زن) ۷۳/۹ درصد بیماران ضایعه پوستی داشتند که خشکی پوست، عفونت‌های پوستی، ضایعات دست دیابتی در دیابت نوع یک و عفونت، ریزش موی ساق پا و درموپاتی دیابتی در دیابت نوع دو شایع‌ترین ضایعات بودند. در این مطالعه بین ضایعات پوستی و طول مدت دیابت و بین عفونت پوستی و سطح AbH۱c ارتباط آماری معنادار یافت شد (۹).

در مطالعه تیمشینا (Timshina) و همکاران بر روی ۲۲۴ بیمار دیابتی ۸۸/۳ درصد دارای ضایعه پوستی بودند که شایع‌ترین آن‌ها عفونت‌های پوستی، آکانتوزیس نیگریکانس و خشکی پوست بود (۱۰). در

مطالعه راگوناتا و همکاران بر روی ۵۰۰ بیمار دیابتی که عمدتاً دیابت نوع دو (۹۸/۸ درصد) داشتند تکمه پوستی (skin tag) (۲۶/۲ درصد) و عفونت‌های پوستی قارچی (۱۳/۸ درصد) شایع‌ترین ضایعات بودند (۱۱). در مطالعه واهورا (Vahora) و همکاران بر روی ۳۰۰ بیمار دیابتی بالای ۴۰ سال با نسبت مساوی مرد و زن تظاهرات پوستی در ۲۱/۶۷ درصد مقدم بر تظاهرات بیماری دیابت بود که عفونت‌های پوستی (۳۹/۶۶ درصد) و اکانتوزیس نیگریکانس (۱۵/۳۳ درصد) شایع‌ترین تظاهر پوستی بودند (۱۲).

در مطالعه دمیرسرن (Demirseren) و همکاران بر روی ۷۵۰ بیمار دیابتی،۷۹/۲ درصد دارای ضایعه پوستی بودند که عفونت‌های پوستی (۴۷/۵ درصد)، خشکی پوست (۲۶/۴ درصد) و بیماری‌های التهابی پوست (۲۰/۷ درصد) شایع‌ترین این ضایعات بودند. در این مطالعه عفونت‌های قارچی، پای دیابتی، قرمزی صورت و درماتیت پورپوریک پیگمانته در بیماران با نفروپاتی شایع‌تر از بیماران فاقد این عارضه دیده شد. همچنین عفونت‌های قارچی، پای دیابتی، قرمزی صورت و درموپاتی دیابتی در بیماران با عارضه نوروپاتی شایع‌تر بود. در این مطالعه عفونت‌های قارچی، پای دیابتی، قرمزی صورت، درموپاتی دیابتی، درماتیت پورپوریک پیگمانته در بیماران با عارضه رتینوپاتی شایع‌تر از بیماران فاقد رتینوپاتی دیده شد (۱۳).

در مطالعه‌ای در عربستان بر روی ۳۲۰ بیمار دیابتی (۹۸/۲ درصد دیابت نوع ۲) شیوع ضایعات پوستی ۹۱/۲ درصد بود. ضایعات پوستی با طول مدت دیابت ارتباط آماری معناداری داشتند و این ضایعات شامل درموپاتی دیابتی، پای دیابتی، تاول دیابتی و عفونت‌های قارچی بودند (۱۴). در مطالعه‌ای در ایران بر روی ۱۵۵ بیمار دیابتی، شیوع ضایعات پوستی ۷۱ درصد بود که عفونت‌های پوستی شایع‌ترین تظاهر بود (۱۵). گویال (Goyal) و همکاران با مطالعه بر روی ۱۰۰ بیمار دیابتی، نشان دادند که ۸۰ درصد بیماران دارای ضایعه پوستی بودند که خشکی پوست (۴۴ درصد)، درموپاتی دیابتی (۳۶ درصد)، تکمه پوستی (۳۲ درصد) و عفونت‌های پوستی با ۳۱ درصد شایع‌ترین ضایعات پوستی بودند (۶).

گرچه تاکنون مطالعات چندی در مورد عوارض پوستی دیابت در ایران انجام شده است ولی با توجه به گذشت سال‌ها، تغییر ترکیب جمعیتی و ورود بسیاری از داروهای جدید در درمان دیابت، لازم است بازنگری مجدد در مورد شیوع عوارض پوستی دیابت انجام شود. لذا هدف این مطالعه بررسی شیوع عوارض پوستی دیابت و ارتباط آن‌ها با عوارض مختلف دیابت می‌باشد.

در این مطالعه توصیفی- تحلیلی، بیماران دیابتی مراجعه کننده به درمانگاه غدد بیمارستان امیرالمؤمنین اراک به روش نمونه‌گیری آسان انتخاب و پس از کسب رضایت‌نامه کتبی توسط متخصص غدد به درماتولوژیست ارجاع داده شدند. پرسشنامه حاوی اطلاعات دموگرافیک، نوع دیابت، مدت ابتلاء، نحوه درمان و عوارض دیابت برای بیماران تکمیل گردید. تمامی بیماران از نظر وجود علائم پوستی مورد معاینه قرار گرفته و در موارد مورد نیاز از لامپ وود (wood) و میکروسکوپ، بیوپسی از ضایعات پوستی و آزمایشات باکتریولوژی شامل اسمیر و کشت گرم و آزمایش‌های قارچ‌شناسی شامل محیط کشت قارچ انجام شد. اطلاعات جمع‌آوری شده مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. در آنالیز توصیفی از شاخص‌های میانگین انحراف معیار و درصد فراوانی و برای تحلیل ارتباط

پوستی با متغیرهای کیفی از ازمون مجذور کای اسکوئر و برای مقایسه متغیرهای کمی در گروه‌های مختلف کیفی از ازمون من- ویتنی یا تی تست استفاده شد.

یافته‌ها

در این مطالعه ۷۰۰ بیمار دیابتی مورد بررسی قرار گرفتند. از میان افراد مورد مطالعه ۷۳ درصد زن و ۲۷ درصد مرد بودند. میانگین سنی بیماران ۱۵±۵۳ سال بود.حداقل سن ۱۳ و حداکثر سن ۸۴ سال بود. میانگین مدت ابتلاء به دیابت ۷±۱۰ سال بود. ۹۵ درصد بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ و تنها ۵ درصد مبتلا به دیابت نوع ۱ بودند. از میان بیماران مورد بررسی ۹۴/۵ درصد مبتلا به یک یا چند ضایعه پوستی بودند. شیوع ضایعات پوستی مرتبط با دیابت در بیماران مورد مطالعه در جدول ۱ آمده است که در میان آن‌ها تکمه پوستی شایع‌ترین تظاهر پوستی بود.

جدول ۱) درصد فراوانی ضایعات پوستی در بیماران دیابتی

علائم پوستی	فراوانی بر حسب (٪)
تکمه پوستی	۳۲/۸
خارش	۲۱/۲
درموپاتی دیابتی	۱۶/۴
ویتیلیگو	۴/۵
قرمزی صورت	۳/۵
نکروبیوزیس لیپوئیدیکا	۲/۳
آلوپسی آره اتا	۱/۹
لیکن پلان	۱/۶
اکانتوزیس نیگریکانس	۱/۶
سندرم دست دیابتی	۱/۲
تاول دیابتی	۱

در مطالعه حاضر بین تظاهرات پوستی و طول مدت دیابت ارتباط آماری معنادار دیده شد (P=۰/۰۵) به‌طوری که میانگین مدت دیابت در افراد مبتلا به ضایعات پوستی ۱۲±۱۱/۹ سال و در افراد بدون ضایعات پوستی ۸/۸±۶/۴ سال بود.

شایع‌ترین ضایعه پوستی مرتبط با دیابت تکمه پوستی بود (۸/۳۲ درصد) که بین این ضایعه و جنس مؤنث (P=۰/۰۴) و دیابت نوع دو (P=۰/۰۰) ارتباط معنی‌دار وجود داشت.

در مردان، پای دیابتی، نکروبیوزیس لیپوئیدیکا، تاول دیابتی و فولیکولیت و در زنان تکمه پوستی و اکانتوزیس نیگریکانس شایع‌تر بود. بین سن و ضایعات لیکن پلان (P=۰/۰۰۱)، ویتیلیگو (P=۰/۰۲) و عفونت‌های پوستی ارتباط آماری معنادار دیده شد.

در بیماران دیابتی نوع ۲، تکمه پوستی، اکانتوزیس نیگریکانس، لیکن پلان، درموپاتی دیابتی و قرمزی صورت به طور معناداری شایع‌تر دیده شد.

در بیماران با عارضه رتینوپاتی، عفونت‌های پوستی، لیکن پلان، نکروبیوزیس لیپوئیدیکا، اکانتوزیس نیگریکانس شایع‌تر بود در بیماران با عارضه نفروپاتی، پای دیابتی، سندرم دست دیابتی، لیکن پلان و عفونت‌های پوستی شایع‌تر بود. در بیماران با عارضه نوروپاتی، پای دیابتی، سندرم دست دیابتی و لیپودیستروفی شایع‌تر بود که در تمامی موارد فوق این اختلاف از نظر آماری معنادار بود.

بین سطح AbH۱c و خشکی پوست، عفونت پوستی، لیپودیستروفی، ارتباط آماری معنادار دیده شد. ۲۵/۶ درصد بیماران دارای عفونت پوستی بودند که شیوع آن در جدول ۲ امده است.

جدول ۲) درصد فراوانی عفونت‌های پوستی در بیماران دیابتی

عفونت‌های پوستی	فراوانی بر حسب (٪)
فرونکل	۷
فولیکولیت	۱/۲
عفونت‌های قارچی	۱۴
زونا	۲/۵

در میان آن‌ها عفونت‌های باکتریایی از همه شایع‌تر بود. شایع‌ترین عفونت‌های باکتریایی شامل استرپتوکوک و استافیلوکوک وکورینه باکتریوم بودند. از میان عفونت‌های قارچی نیز کاندیدا شایع‌ترین بود.

تریکوفیتون روبروم و اپیدرموفیتون فلوکوسوم نیز از عفونت‌های قارچی درماتوفیت شایع بودند. در مطالعه حاضر بین عفونت‌های پوستی و نفروپاتی و رتینوپاتی ارتباط آماری معنادار دیده شد و فرونکل با میزان کنترل قند خون و نیز کاندیدیازیس و زونا با سن نیز ارتباط آماری معناداری داشتد (P=۰/۰۴).

پای دیابتی در ۱ درصد بیماران مشاهده گردید که در یک مورد منجر به قطع عضو شد. بین این عارضه و جنس مذکر و نوروپاتی ارتباط آماری معنادار مشاهده گردید (P=۰/۰۰۶). در گروهی که تحت درمان با رژیم گلی بنکلامید و مت فورمین بودند نیز این ضایعه بیشتر بود. همچنین بین پای دیابتی و وجود تاول دیابتی, عفونت پوستی (P=۰/۰۴) و مصرف سیگار (P=۰/۰۲) نیز ارتباط آماری معنادار دیده شد. عوارض ناشی از داروهای مصرفی در کنترل قند خون در جدول ۳ آمده است.

جدول ۳) درصد فراوانی واکنش‌های پوستی به انسولین

علائم پوستی	فراوانی بر حسب (٪)
اکیموز در محل تزریق انسولین	۴/۵
پیگمانتاسیون در محل تزریق انسولین	۱/۳
لیپودیستروفی در محل تزریق انسولین	۱
سفتی در محل تزریق انسولین	۱

ضایعات مخاطی شامل زبان باردار سیاه و زبان جغرافیایی در ۰/۹ درصد و ضایعات ناخنی شامل کلابینگ، اونیکوشیزیا، اونیکولیز، اونیکودیستروفی و ناخن زرد رنگ در ۳/۱ درصد بیماران دیده شد.

پسوریازیس در ۱/۳ درصد، پمفیگوس ولگاریس در ۰/۳ درصد، کلوئید در ۲/۳ درصد، ریزش مو در ساق پا در ۱۲/۳ درصد و پورپورای شامبرگ در ۴/۲ درصد دیده شد. در مطالعه حاضر ضایعاتی از قبیل گرانولوم انولار، گزانتوم، درماتوزهای سوراخ شونده اکتسابی و اسکلرادم دیابتی دیده نشد.

بحث

فراوانی دیابت در مطالعه ما در زنان بیشتر از مردان بود که با مطالعه تیمشینا و فرشچیان مطابقت داشت (۱۰ و ۱۵).

دیابت نوع دو در این مطالعه شایع‌تر از دیابت نوع یک بود. بر اساس مطالعات مختلف، دیابت نوع دو بیش از ۹۰ درصد موارد دیابت را تشکیل می‌دهد (۱۵ و ۱۶). ۹۴/۵ درصد از بیماران در مطالعه ما دارای یک یا چند ضایعه پوستی بودند. شیوع علایم پوستی در دیابت در مطالعات مختلف متفاوت از ۷۱ درصد تا ۹۱/۲ درصد ذکر شده است (۱۴ و ۱۵).

شایع‌ترین ضایعه پوستی مرتبط با دیابت در بیماران مورد مطالعه ما تکمه پوستی بود (۳۲/۸ درصد). در مطالعات مختلف شیوع آن از ۱۸/۳ درصد (۵)، ۲۵/۸ درصد (۱۷)،۳۲ درصد (۶) تا ۹۱/۹ درصد متفاوت است. از آنجا که این ضایعه با چاقی مرتبط است اختلاف در شیوع می‌تواند مربوط به سن و تفاوت‌های نژادی – ژنتیکی افراد مورد مطالعه باشد.

عفونت‌های پوستی در مطالعه ما در ۲۵/۶ درصد بیماران دیده شد که با مطالعات انجام شده در گیلان و همدان و پاکستان مطابقت دارد (۱۵، ۱۷ و ۱۸). اگر چه در مطالعه نیگام عفونت‌های باکتریایی شایع‌تر بود اما در مطالعه ما عفونت‌های قارچی شایع‌تر بود (۴).

خارش سومین علامت شایع در بیماران مورد مطالعه ما بود (۲۱/۲ درصد). در مطالعات مختلف شیوع آن از ۴ درصد تا ۷۱ درصد متفاوت است که به نظر می‌رسد این اختلاف ناشی از تفاوت در تعریف خارش باشد و در مطالعه حاضر خارش تنها از نظر بالینی و بدون ارتباط با ضایعات پوستی مثل کاندیدا و درماتوفیت و غیره در نظر گرفته شده است (۴ و ۱۹).

فراوانی نکروبیوز لیپوئیدیکا در مطالعه حاضر ۲/۳ درصد است. شیوع ان بین ۰/۳ درصد تا ۱/۶ درصد (۳) و در بعضی از مطالعات تا ۳ درصد هم گزارش شده است (۲). اگر چه در مطالعه هاتم (Hattem) (۳) و کوربر (Korber) (۲۰) در دیابت نوع یک شایع‌تر بود، اما در مطالعات انجام شده در ایران در دیابت نوع دو شایع‌تر می‌باشد که ممکن است به علت حجم نمونه کم بیماران دیابتی نوع یک باشد (۱۵، ۱۷ و ۱۹). شیوع درموپاتی دیابتی از ۷ درصد تا ۷۰ درصد در بیماران دیابتی گزارش شده است (۳) و در مطالعه ما در ۱۶/۴ درصد بیماران دیده شد و همانند سایر مطالعات با شدت و طول مدت بیماری ارتباطی نداشت (۹). عوارض ناشی از داروهای خوراکی در درمان دیابت اغلب ناچیز اما عوارض ناشی از انسولین قابل توجه بود. در اکثر مطالعات این عوارض بین ۱۵-۵ درصد ذکر شده است (۷). در مطالعه ما عوارض ناشی از انسولین در ۷/۸ درصد بیماران مشاهده شد که شامل اکیموز در محل تزریق، سفتی در محل تزریق، لیپودیستروفی و پیگمانتاسیون بود. در مطالعه ما بین تظاهرات پوستی و طول مدت دیابت ارتباط آماری معنادار دیده شد که با مطالعه انجام شده توسط درجانی (۱۷)، حسینی (۲۱)، چاترجی (۹) و شهزاد (۱۴) همخوانی داشت. با توجه به اینکه سایر عوارض دیابت نیز با مدت دیابت ارتباط مشخصی دارند، این نتیجه قابل انتظار است.

مطالعه حسینی و همکاران نشان داد که ضایعات پوستی در بیماران مسن نسبت به افراد جوان شایع‌تر است (۲۱) که با نتایج ما همخوانی دارد که شاید به علت کاهش مقاومت بدن و طولانی‌تر بودن مدت دیابت در افراد تحت مطالعه باشد اگر چه در مطالعه نیگام چنین نتیجه‌ای به‌دست نیامد (۴).

در مطالعه چاترجی همانند مطالعه ما بین عفونت پوستی و سطح HbA۱c ارتباط آماری معنادار یافت شد (۹). در مطالعه ما برخلاف مطالعات تیمشینا (۱۰) و نیگام (۴) و فرشچیان (۱۵) بین تکمه پوستی، اکانتوزیس نیگریکانس، لیکن پلان، درموپاتی دیابتی و قرمزی صورت با دیابت نوع دو ارتباط آماری معنادار یافت شد. این اختلاف شاید به دلیل مسن‌تر بودن جامعه تحت مطالعه ما و تعداد بیشتر زنان مورد مطالعه ما نسبت به مطالعات آن‌ها باشد (۷۳ درصد زن در برابر ۵۴/۹۵ درصد مرد).

در مطالعه دیمرسن (Demirseren) همانند مطالعه ما بین عفونت‌های پوستی، پای دیابتی با نفروپاتی و بین پای دیابتی با نوروپاتی و بین عفونت‌های پوستی با رتینوپاتی ارتباط آماری معنادار دیده شد (۱۳).

نتیجه‌گیری

به نظر می‌رسد با توجه به اینکه تقریباً همه بیماران دیابتی دچار علایم پوستی می‌شوند توجه و شناخت این علایم بخصوص در مراحل اولیه اهمیت دارد و لازم است همه بیماران دیابتی به‌طور دوره‌ای تحت معاینات پوستی قرار گیرند.

سپاس و قدردانی

از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اراک جهت حمایت از انجام این طرح قدردانی می‌کنیم.

References:

1.Goldman L, Ausiello D. Cecil essentials of medicine. 23th ed. 2008, p:1725-60.

2.Wolff K, Goldsmith LA, Katz SI, et al. Fitzapatrick's dermatology in general medicin.7th ed. New York: McGraw Hill. 2007, p:1461-9.

3.Van Hattem S, Bootsma AH, Thio HB. Skin manifestation of diabetes. Cleveland Clin J Med 2008; 75: 772-87.

4.Nigam PK, Pande S. Pattern of dermatoses in diabetes. Indian J Dermatol Venereol Leprol 2003; 69: 83-5.

5.Khoharo HK, Ansari S, Qureshi F. Frequency of skin manifestations in 120 type 2 diabetics presenting at tertiary care hospital. J Liaquat Uni Med Sci 2009; 8: 12-5.

6.Goyal A, Raina S, Kaushal SS, et al. Pattern of cutaneous manifestation in diadetes mellitus. Indian J Dermatol 2010; 55: 39-41.

7.Pavlovic MD, Milekovic T, Dinic M, et al. The prevalence of cutaneous manifestations in young patients with type 1 diabetes.Diabetes Care 2007; 30: 1964-7.

8.Diris N, Colomb M, Leymrie F, et al. Non infectious skin conditions assocated with diabetes mellitus. Ann Dermatol Venerol 2003; 130: 1009-14.

9.Chatterjee N, Chattopadhyay C, Sengupta N, et al. An observational study of cutaneous manifestations in diabetes mellitus in a tertiary care Hospital of Eastern India. Indian J Endocrinol Metab 2014; 18: 217-20.

10.Timshina DK, Thappa DM, Agrawal A. A clinical study of dermatoses in diabetes to establish its markers. Indian J Dermatol 2012 ; 57: 20-5.

11.Ragunatha S, Anitha B, Inamadar AC, et al. Cutaneous disorders in 500 diabetic patients attending diabetic clinic. Indian J Dermatol 201; 56: 160-4.

12.Vahora R, Thakkar S, Marfatia Y. Skin, a mirror reflecting diabetes mellitus: A longitudinal study in a tertiary care hospital in a tertiary care hospital in Gujarat. Indian J Endocrinol Metab 2013; 17: 659-64.

13.Demirseren DD, Emre S, Akoglu G, et al. Relationship between skin diseases and extracutaneous complications of diabetes mellitus: clinical analysis of 750 patients. Am J Clin Dermatol 2014; 15: 65-70.

14.Shahzad M, Al Robaee A, Al Shobaili HA, et al. Skin manifestations in diabetic patients attending a diabetic clinic in the Qassim region, Saudi Arabia. Med Princ Pract 2011; 20: 137-41.

15.Farshchian M, Farshchian M, Fereydoonnejad M, et al. Cutaneous manifestations of diabetes mellitus: a case series. Cutis 2010; 86: 31-5.

16.Ferringer T, Miller OF. Cutaneous manifestations of diabetes mellitus. Dermatol Clin 2002; 20: 483-92.

17.Darjani A, Farrokhian K, Attarkhataie A. Etiologeis of erythroderma on patients admitted in dermatology department. J Gilan Univ Med Sci 2001; 10: 48-52.

18.de Groot A, Toonstra J, van Rijswijk E. Skin disorders in diabetes mellitus.Ned Tij Dermatol 2007; 17: 282-90.

19.Asillian A, Teimouri GH, Amini M. Skin manifestation of diabetes mellitus in Isfahan. J Res Med Sci 1998; 2: 34-6.(Persian)

20.Korber A, Dissemond J. Necrobiosis lipoidica diabeticorum. CMAJ 2007; 177: 1498.

21.Hosseini M, Ehsani AH, Hosseinpanah F, et al. Frequency of skin lesins among 1135 diabetic patients and their association with microvascular complications. Res Med 2006; 30: 193-9.(Persian)

ISMJ 2015; 18(5):1026-1033

Original Article

Prevalence of skin lesions in diabetic patients, Arak:1392

M. Mirnezami [1];A. Talaei [2*]

[1] Department of Dermatology, Faculty of Medicine, University of Medical Sciences Arak, Iran

[2] Thyroid Disorders Research Center, Department of Internal Medicine, Faculty of Medicine, University of Medical Sciences Arak, Iran

(Received 12 Aug, 2014 Accepted 4 Oct, 2014)

Abstract

Background: Diabetes mellitus (DM) is the most common of the endocrine disorders characterized by hyperglycemia. Diabetes mellitus affects every organ of the body including the skin. Skin lesions have negative impact on quality of life of diabetic patients and it is also very frustrating for both patients and their physicians. The pathophysiologic mechanisms of skin lesions are mainly unknown.The aim of this study was to evaluate the frequency of skin manifestations in this patients.

Materials & Methods: A cross sectional study was performed on 700 patients attending to the diabetes clinic. The Institute ethical clearance was obtained before the start of the study.A complete cutaneous examination was done in all cases. A detailed dermatological examination was carried out by a consultant dermatologist and cutaneous findings were recorded. Relevant microbiologic and histopathological investigations were done whenever they were necessary to diagnose the cutaneous disorders.Statistical analysis was carried out by using t- test and Chi-square test.

Results:Seven hundred patients(73% women and 27% men)were enrolled in the study.Diabetic skin manifestations were detected in 94.5% of diabetic patients.The most common skin lesions were cherry angioma (37%),skin tag (32%) and eczema (32.8%).Our study showed a significant difference between the involvement by skin lesions and duration of diabetes (P=0.05) and age of patients (P=0.03) but it didn,t show any significant difference between the involvement of skin lesions and HbA_1C

Conclusion: Our study showed that the skin lesions are common in DM patients and the duration of diabetes and age are positively correlated with skin lesions. For these reasons, education and special attention to medical staff and patients and searching approach to early diagnosis and treatment of skin lesions seem to be necessary.

Key words: Diabetes, duration of diabetes, skin lesions, eczema, skin tag

***Address for correspondence*: Thyroid Disorders Research Center, Department of Internal Medicine, Faculty of Medicine, University of Medical Sciences Arak, Iran, , Email: afsanehtalaeii@yahoo.com