



Universidad Abierta

Interamericana

Sede Regional Rosario

Facultad de Medicina y Ciencias

de la Salud

Título: Estudio de las enfermedades dermatológicas en pacientes del Consultorio Externo de Diabetes del Hospital “Intendente Carrasco”.

Alumno: Andrea Mizdraji

Tutor: Prof. Dra. Mónica Recarte

Fecha de presentación: 10 de junio de 2011

Índice

Índice-----	1
Resumen -----	3
Introducción-----	5
Marco teórico-----	7
Delimitación del problema -----	23
Problema -----	24
Objetivos -----	24
Objetivo General-----	24
Objetivos Específicos -----	24
Material y métodos -----	25
Resultados -----	27
Discusión -----	46

Conclusión -----	50
Bibliografía -----	51
Anexos-----	58
Anexo 1: Consentimiento informado_____	55
Anexo 2: Cuestionario -----	56
Anexo 3: Información para la comunidad -----	57
Anexo 4: Tabulación de los datos -----	61

Resumen

El presente es un estudio de tipo descriptivo realizado en base a datos obtenidos de la totalidad de pacientes con diagnóstico confirmado de diabetes (DBT tipo I y tipo II) que consultan al Consultorio de Diabetes del Hospital “Intendente Carrasco” de la ciudad de Rosario, provincia de Santa Fe, durante el periodo comprendido entre el 1º de noviembre de 2010 y el 29 de Abril de 2011.

Con el objetivo de determinar la frecuencia y tipo de patología cutáneas que presentan los pacientes diabéticos.

Se arribó a las siguientes conclusiones:

- De los 64 pacientes, 64.1% presentaba DBT tipo II y 35.9% DBT tipo I. Resultó significativa la probabilidad que los pacientes con DBT tipo I tengan una edad de comienzo de la DBT menor a los pacientes con DBT tipo II.
- Más del 85% de los pacientes presentan buena respuesta al tratamiento.
- El 90.6% de la población estudiada presenta complicaciones, en orden de frecuencia: microangiopatía, factores de riesgo para enfermedad vascular, macroangiopatía, dermatopatía diabética (pie diabético) y otras complicaciones.
- El 82.8% refiere saber cuáles son los cuidados de la piel. Se halló significativa la relación entre conocimiento de los cuidados de la piel y respeto de los cuidados de la piel. Del total de pacientes, el 40.6% presenta un cuidado de la piel mínimo suficiente; se halló mayor probabilidad de presentar un cuidado de la piel satisfactorio o excelente en pacientes con menos de 50 años.

- El 20.3% presentaba amputación siendo el impacto psicológico más frecuentemente encontrado la aceptación.
- En cuanto a las lesiones encontradas, el 45.3% presentaba micosis; el 23.4% mal perforante plantar; el 10.9% enfermedades infecciosas bacterianas y el 40.6% otras lesiones. Se halló que los pacientes con DBT tipo I presentan mayor probabilidad de presentar mal perforante plantar que los pacientes con DBT tipo II.

Palabras clave: DBT, patologías cutáneas, cuidados, piel .

Introducción

La Diabetes Mellitus (DM) ocupa un lugar importante dentro de las patologías endocrinas, la cual trae consigo repercusiones en diferentes sistemas orgánicos, entre ellos la piel. Las manifestaciones cutáneas de la DM comprenden una amplia gama de desórdenes que dan lugar a una variada expresión clínica que, en muchos casos, son de difícil diagnóstico. Estos desordenes con repercusión cutánea demuestran la estrecha relación existente entre esta patología endocrinológica y la piel, la cual nos permite en muchas oportunidades realizar un diagnóstico y tratamiento temprano, tanto de la enfermedad en si como de las afecciones cutáneas.

Las estadísticas Argentinas muestran que en el país cerca del 7% de la población es diabética, aunque la prevalencia se eleva a un 20% en personas mayores de 60 años-sin distinción de sexo-. El 90% padece diabetes tipo II (si bien su prevalencia aumenta con la edad puede aparecer en cualquier edad de la vida) y el otro 10% son insulino dependientes. Pero sólo el 50% de los afectados sabe que padece de diabetes y esto lo convierte en un serio problema de salud pública.

En Argentina, se estimaron 1.426.000 diabéticos en el año 2000 y se prevé que este número llegará a 2.457.000 en el año 2030. El aumento de factores predisponentes como el sedentarismo, la alimentación inadecuada, el sobrepeso y la obesidad junto con el envejecimiento poblacional y el descenso de la mortalidad por enfermedades infecciosas, harán inevitables estas predicciones si no se adoptan intervenciones probadamente efectivas. ⁽¹⁾

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha pronosticado que en el año

2030 la diabetes afectará a 370 millones de personas, lo que supone un aumento de un 114% con respecto a las últimas cifras publicadas por esta entidad, correspondientes al año 2000. ⁽²⁾

Los diabéticos padecen con frecuencia enfermedades de la piel debido a múltiples factores externos e internos, el diagnóstico y tratamiento de las mismas debe realizarse rápidamente con diligencia, sin olvidar el papel fundamental de la profilaxis. ⁽³⁾

Con frecuencia se asume que el paciente diabético es más susceptible de padecer infecciones que el resto de la población y que en estos pacientes, el número de estas es mayor, y más graves. Los procesos duran más y son más agresivos.

Debemos recordar además que la Diabetes Mellitus tiene una repercusión socio-económica importante, por las hospitalizaciones prolongadas de algunos pacientes, la invalidez laboral que produce, la necesidad de largo tiempo de rehabilitación, el impacto psicológico que la enfermedad crónica conlleva, así como también mortalidad temprana y los costos elevados que generan las complicaciones y el tratamiento de la enfermedad.

Bajo la perspectiva de las personas que viven esta situación decidí realizar el estudio en este medio en particular, el Hospital "Intendente Carrasco".

Marco teórico

La piel es el órgano más extenso del cuerpo, ya que abarca aproximadamente una superficie de 1.70 m², es una barrera natural que actúa como defensa para proteger al cuerpo contra estímulos como el calor y la luz. También participa en la regulación de la temperatura corporal, almacena agua y grasa, y al mismo tiempo previene la entrada de bacterias al organismo. ⁽⁴⁾

La DM puede definirse como la punta del témpano de un desorden multifacético metabólico liderado por la hiperglucemia. Todas las formas de DM se asocian con el tiempo, con trastornos degenerativos multisistémicos que afectan los sistemas nervioso y cardiovascular, ojos, riñones y piel.

Las infecciones en piel pueden presentarse como lesiones precursoras de la DM y, cuando se presentan en sujetos no diabéticos, se debe pensar y buscar una diabetes temprana o posiblemente oculta, o una resistencia a la insulina.⁽⁵⁾

Muchos de los desórdenes cutáneos se consideran asociados con la DM, pero no causados por la misma, por otro lado algunas de las patologías son causadas directamente por las complicaciones microvasculares de la enfermedad, y otras son causadas por alteraciones metabólicas y nutricionales. Asimismo, existen algunas lesiones que se pueden derivar de los efectos secundarios de las medicaciones y otras son consideradas idiopáticas. ⁽⁶⁾

La tasa de recidivas y complicaciones se multiplica en este tipo de enfermos por:

- Falta de concientización del paciente

- Incumplimiento de las indicaciones médicas, ya que este grupo de pacientes son especialmente indisciplinados.
- Factores socioeconómicos, por la imposibilidad de abandonar sus tareas y hacer reposo o acceder a la costosa medicación antibiótica.

La DM es el trastorno endocrino más común. En muchos países representa un gran problema de salud por su repercusión sobre la calidad de vida de los individuos afectados por esta enfermedad y el alto costo de atención que conlleva. El hombre necesita reproducir cualidades físicas y espirituales, o sea, mantener sus condiciones vitales; su vida comienza a perder libertad cuando se enferma, de manera que la salud es fundamental para expresarse íntegramente, y al verse esta alterada, se ve obligado a cumplir tal equilibrio del cual su vida depende. ⁽⁷⁾

La asociación con desordenes cutáneos entre 30 y 70% en los pacientes diabéticos aparecen generalmente después del desarrollo de la enfermedad. En algunos casos pueden ser las primeras manifestaciones de la misma, lo cual refleja la importancia de la identificación de alteraciones en piel como marcadores de la enfermedad. ⁽⁵⁾

Desafortunadamente, hay que mencionar como factores desencadenantes de muchas de las evoluciones desfavorables en estas complicaciones, los errores de la conducta médica:

- Omisiones diagnósticas hasta subestimación de la misma, con postergación de la intervención terapéutica adecuada.
- Tratamientos hogareños
- Tiempo que transcurre entre consulta y consulta.

Se presentara una clasificación práctica para su mejor diagnóstico, así dividiremos las manifestaciones cutáneas de la DM en cuatro grupos:

Grupo 1. Marcadores cutáneos de la diabetes

Grupo 2. Afecciones de origen infeccioso

Grupo 3. Dermatosis que se asocian con frecuencia

Grupo 4. Alteraciones cutáneas producidas por el tratamiento. ⁽⁸⁾

(Pero solo abarcaremos el Grupo 1, el Grupo 2 y el Grupo 4)

Grupo 1.

LESIONES fuertemente asociadas con DM:

- NECROBIOSIS LIPOIDICA (NL)

La NL es poco frecuente y solo se presenta en el 0,3% de los diabéticos. Afecta preferentemente a las mujeres y la edad media de aparición se sitúa alrededor de la cuarta década. Las lesiones se inician como placas ovaladas de bordes precisos, sobreelevados, irregulares, e indurados, de coloración eritematoviolácea, que crecen centrífugamente y dejan una zona central amarillo amarronada, de aspecto atrófico y con teleangiectasias superficiales. Las lesiones pueden ser únicas, aunque habitualmente son múltiples, y bilaterales, en el 85% afectan a las piernas en el área pretibial preferentemente. Por lo general, las lesiones son asintomáticas, pero algunos pacientes refieren dolor, prurito y disestesias. También puede causar alopecia, hipohidrosis y anestesia.

Puede observarse una resolución espontánea luego de 6 a 10 años. No está claro si es secundaria a la enfermedad vascular subyacente o si se desarrolla independientemente. ⁽⁹⁾

- DERMOPATIA DIABETICA (DD)

La DD es el hallazgo y el marcador cutáneo más común en la DM de ambos tipos con una incidencia del 60% en adultos, en su mayoría de sexo masculino. Las manchas son usualmente atróficas, hiperpigmentadas de color amarillo-pardusco o marrón, ovoides, o redondeadas distribuidas bilateralmente más no simétricamente.

La DD puede surgir como signo clínico de un aumento en la probabilidad de la presencia de complicaciones de la diabetes como nefropatía, retinopatía y neuropatías.

De evolución crónica, no mejora con el control de la diabetes, es asintomática y no tiene tratamiento. ⁽⁸⁾

- AMPOLLA DIABETICA (Bullosis diabetorum) (AD)

La aparición espontánea de ampollas que se encuentran confinadas a las manos y pies es un evento raro pero específico en DM. Estas ampollas no son el resultado de trauma o infección, y varían en tamaño desde milímetros hasta centímetros, pudiendo ser recurrentes. Típicamente las ampollas inician como una lesión tensa, que se agranda y se torna flácida. Las AD son un fenómeno heterogéneo. La variedad más común es la espontánea y no escarante. Las ampollas son de contenido líquido claro, estériles y curan espontáneamente dentro de 2 a 5 semanas. Pacientes con estas lesiones se reportan con buena circulación en la extremidad afectada, pero también tienen signos de neuropatía periférica diabética.

Su frecuencia se incrementa con los años de diabetes establecida en edad adulta y el tratamiento consiste en cuidados locales como evitar traumatismos y la infección secundaria. Son de gran utilidad antibióticos tópicos y vendajes estériles con gasas no adherentes. ⁽¹⁰⁾

- GRANULOMA ANULAR

Es un desorden inflamatorio cutáneo benigno de etiología desconocida y usualmente limitada. Por lo general se presenta en las manos y los pies. La lesión consiste en placas de pápulas anulares de color piel, asintomáticos o ligeramente pruriginosas. Son poco comunes en la cara aunque eventualmente se pueden encontrar en cualquier parte del cuerpo. Pueden presentarse bajo cuatro formas diferentes: localizada, generalizada, perforante y subcutánea.

Es más frecuente en mujeres que en hombres, en pacientes por debajo de los 30 años y hay una predisposición hereditaria.

La forma generalizada o diseminada se ha asociado con mayor frecuencia con DM porque se presenta en las alteraciones del metabolismo de los carbohidratos. ^(8,9)

- XANTOSIS (piel amarilla)

La piel en los diabéticos frecuentemente tiene un tono amarillo, éste es más evidente en palmas, plantas, pliegues nasolabiales y axilas, y que no afecta a la esclerótica. En la actualidad se piensa que la tonalidad amarilla que presentan estos pacientes se debe a la acumulación en el colágeno de productos amarillo fluorescentes formados en el proceso de glucosilación no enzimática de las proteínas y vinculada estrechamente a la dieta. ⁽¹¹⁾

Xantomas eruptivos

Los xantomas eruptivos y xantelasma asociados con diabetes mellitus (0.1%) se acompañan de hiperlipidemia, glucosuria e hiperglucemia. La alteración de base es la diabetes mellitus descontrolada. Los xantomas

eruptivos son lesiones de aspecto papular, rosado-amarillentas o amarillo-anaranjadas, entre 1-4 mm, firmes, múltiples y cada una con un halo eritematoso. Aparecen de forma súbita en las superficies extensoras y en ocasiones son pruriginosas. Se localizan predominantemente en rodillas, codos, regiones glúteas y tronco y el xantelasma en párpados. Tienden a involucionar cuando se logra un control en el metabolismo de lípidos y carbohidratos, en ocasiones dejando una hiperpigmentación postinflamatoria y en otras dejando cicatrices.⁽¹¹⁾

- ACANTOSIS NIGRICANS (AN)

La AN se caracteriza por la presencia de placas hiperpigmentadas aterciopeladas en los pliegues, aunque también puede afectar a otras áreas corporales. La hiperinsulinemia secundaria a la resistencia a la insulina que lleva aparejada la obesidad estimula la formación de estas características placas. La típica presentación de la AN es la de un engrosamiento aterciopelado e hiperpigmentado de la piel axilar y de la nuca con coloración oscura de aspecto sucio, suele existir cierto prurito. Puede haber afectación del cuero cabelludo, con aspecto de tinea amiantácea. Parece relativamente frecuente la afectación de la piel supraarticular, sobre todo en codos, rodillas y nudillos. Otra forma de presentación es como placas hiperqueratósicas bien definidas, localizadas en la cara y palmas.

Independientemente de la causa de la acantosis nigricans, la apariencia clínica e histopatológica de la piel alterada es la misma.

El diagnóstico es clínico.^(12, 13,14)

- PIEL ENGROSADA

Las personas diabéticas tienden a tener una piel más engrosada que las personas que no lo son y se ha sugerido una incidencia de 8 a 50%. El engrosamiento es comúnmente observado en el dorso de los dedos, palmas, plantas de los pies y en la parte posterior del cuello y tórax. La piel tiene una apariencia brillante, no es fácilmente plegable y puede parecer granulosa o áspera en la superficie extensora de la mano. ⁽¹⁵⁾

- DESORDENES PERFORANTES

Los trastornos cutáneos perforantes se manifiestan clínicamente como pápulas o nódulos e histológicamente por la eliminación transepidérmica de alguno de los componentes de la dermis.

Habitualmente se manifiesta como pápulas o nódulos queratósicos, con frecuencia pruriginosos, el cual ha contribuido a incrementar la confusión a la hora de caracterizar esta entidad.

Los diabéticos que reciben diálisis por falla renal tienen a menudo mayor riesgo de desarrollar colagenosis perforantes reactivas. El desorden renal podría producir una acumulación de microdepósitos en la dermis con desarrollo subsecuente de lesiones. ⁽¹⁶⁾

Grupo2:

INFECCIONES CUTÁNEAS

Las infecciones en piel pueden presentarse como lesiones precursoras de la diabetes, y cuando se presentan en sujetos no diabéticos, se debe pensar y buscar una diabetes temprana o posiblemente oculta, o una resistencia a la insulina. Existe en ellos también el compromiso vascular dérmico que en

presencia de traumas menores, la cicatrización de heridas se encuentra retardada, lo que dificulta su curación definitiva cuando no se toman las medidas necesarias⁽⁶⁾.

- INFECCIONES MICÓTICAS

- CANDIDIASIS

Las infecciones por Cándida pueden ser indicadores tempranos de DM no diagnosticada. Estas infecciones se desarrollan comúnmente en pacientes añosos con DM cuando su control de la enfermedad es malo.

Las formas clínicas más comunes son el Intertrigo, la paroniquia y la Onicomycosis.

La cándida albicans es la causa más común de intertrigo siendo esta lesión favorecida en los pliegues, por la humedad y maceración de la piel. Los lugares más frecuentemente afectados son las ingles, axilas, pliegues submamaros, intergluteos y perianal.

Otras manifestaciones cutáneas de la candida son la Paroniquia y la onicomycosis. La primera es una infección subaguda de la parte proximal de la uña y cuando presenta patrón exudativo hay coexistencia de una infección bacteriana, usualmente dada por S. Aureus. En este caso puede encontrarse dolor espontaneo o a la palpación. Se observa más frecuentemente en los dedos de las manos que en los pies.

Esta infección puede preceder a la onicomycosis, en la que se observa la afectación de la uña, la cual se ve engrosada, rugosa, despulida, amarronada y en el caso de ser producida por cándida, puede ser muy dolorosa.

Otra localización es en los genitales, las infecciones candidiasicas de los genitales femeninos acompañadas de prurito vulvar, y lesiones en el área

inframamaria y otros pliegues cutáneos son hallazgos comunes en mujeres con DM. En los hombres, las manifestaciones más comunes son balanitis candidiasica, balanopostitis y fimosis, aunque su frecuencia es mucho menor que en las mujeres. ⁽¹⁰⁾

ONICOMICOSIS

La patología de la uña es la manifestación dermatológica más frecuente en el pie diabético (PD), y la onicomicosis—Tinea unguium— es la afectación más común. Se trata de una infección micótica generalmente indolora, caracterizada por afectar a todas las uñas de los pies.

Por su etiología, las onicomicosis se dividen en tres grupos: a) las causadas por dermatofitos; b) las ocasionadas por diversas especies de levaduras de tipo Candida, y c) las causadas por mohos no dermatofitos.

Los microorganismos comúnmente implicados en su etiología son el Trichophyton mentagrophytes y el Trichophyton rubrum. Se observa engrosamiento ungueal, con una coloración blanco-amarillenta típica y a menudo se presenta una ulceración subungueal secundaria a la presión sobre la uña distrófica. Frecuentemente, la infección se inicia distalmente para avanzar hacia la zona matricial de la uña. Puede existir un antecedente traumático, con pérdida de la uña y posterior crecimiento distrófico. Va asociada, frecuentemente, a la Tinea pedis. ^(15,17)

TINEA PEDIS

Es otra de las afecciones comunes en el PD. Se trata de un intertrigo micótico especialmente localizado en los III y IV espacios interdigitales y en

ambos pies. La piel adquiere un aspecto blanquecino y macerado, a veces con fisuras. Va acompañado por prurito y eritema que pueden avanzar hacia el dorso del pie, y suelen constituir una puerta de entrada de infecciones locales o regionales a modo de linfangitis.

La disminución de la resistencia a las infecciones es un factor de predisposición, favorecido por la humedad del pie. La onicomycosis puede ser el origen de infecciones primarias y causa de cronificación de la dermatofitosis.

Los microorganismos responsables son los mismos que los que originan la onicomycosis, es decir, el *Trichophyton mentagrophytes* y el *Trichophyton rubrum*. En menor frecuencia, puede ser debida a *Epidermophyton floccosum* o a *Candida albicans*.⁽¹⁷⁾

- INFECCIONES BACTERIANAS

Con frecuencia se asume que el paciente diabético es más susceptible de padecer infecciones que el resto de la población y que en estos pacientes, el número de infecciones no sólo es mayor, sino de más gravedad. La frecuencia y severidad de la infección en diabéticos se relaciona estrechamente con el estado metabólico, en los pacientes bien controlados la incidencia de infecciones es similar a la de la población general.

Existen una serie de infecciones que son características del paciente diabético: la gangrena diabética, la otitis externa maligna, colecistitis enfisematosa, la mucormycosis rinocerebral, así como las pielonefritis y cistitis enfisematosas. En todos los casos se asocian a diabetes de larga evolución, con mal control metabólico y presencia de complicaciones crónicas de la enfermedad hiperosmolar.

Estas infecciones son causadas por gérmenes tanto aerobios como anaerobios, estos últimos serían los teóricos responsables de la producción de gas que ocasionan zonas de crepitación o lesiones enfisematosas de los diabéticos. Los gérmenes más habituales son: E. Coli, Proteus, Klebsiella, Enterobacterias, Estreptococos, Estafilococos, Peptococcus, Peptoestreptococos y Bacteroides fragilis. El Clostridium perfringens da lugar a infecciones mucho más graves, pero se detecta en muy pocas ocasiones.

La evolución de la infección es lenta e insidiosa, de no ser detectada a tiempo se extiende por tejidos blandos, fascias musculares (fascitis necrotizante), vainas tendinosas y huesos, siendo un grave riesgo para el paciente y con frecuencia acaba en amputación.

Mención especial merece la llamada gangrena de Fournier, ya que la diabetes es la patología que con mayor frecuencia se asocia a esta infección se trata de una infección mixta, en la que predominan gérmenes anaerobios de la flora intestinal y genital (peptoestreptococos, clostridios y bacteroides) asociados a estafilococos y estreptococos. aparece una celulitis en la puerta de entrada de la infección, que se extiende rápidamente con intenso dolor local y eritema, induración y edema localizado; posteriormente aparecen ampollas con exudado serosanguinolento y crepitación con necrosis delimitada. Se afectan con mayor frecuencia el escroto y el pene, en mujeres se localiza predominantemente en vulva, no suelen afectarse los testículos, cuerpos cavernosos, glándula, vejiga y recto. ⁽¹⁸⁾

OTITIS EXTERNA MALIGNA DEL DIABETICO (OEMD)

En el diabético de larga evolución se ha descrito una enfermedad conocida como otitis externa maligna del diabético (OEMD), según los

anglosajones y otitis externa necrotizante del diabético, según los alemanes y franceses. Ante la presencia de factores predisponentes, tanto locales como generales, se produce una infección local por *Pseudomonas aeruginosa* en el conducto auditivo externo (CAE).

Puede llegar a producir una vasculitis necrotizante, asociada a endoarteritis severa y obliteración de pequeños vasos del diabético que se extiende a los tejidos subtemporales, a la vez que forma un tejido de granulación que puede extenderse a la región estilomastoidea y afectar al VII par. Si avanza hacia delante afecta la región parotídea y la articulación temporomaxilar. Puede tomar los tejidos blandos y la base del cráneo hasta provocar lesiones del IX, X y XII pares.

El dolor intenso refractario al tratamiento, la presencia de *pseudomonas aeruginosa* en la mayoría de los cultivos realizados y el granuloma del conducto auditivo externo son elementos fundamentales en el diagnóstico de la OEMD. ⁽¹⁹⁾

- **PIE DIABETICO**

El pie diabético es considerado una alteración clínica, de etiología neuropática e inducida por la hiperglicemia mantenida, en la que puede coexistir la isquemia, y con previo desencadenante traumático, aparece una lesión o ulceración del pie.

Se estima que las infecciones del pie provocan el 20% de las internaciones en los enfermos con DM y son la causa de más de la mitad de las amputaciones en los miembros inferiores de origen no traumático.

Se han establecido como factores determinantes la macroangiopatía, la microangiopatía, la neuropatía y la infección, y es así como la neuropatía

empeora la vasculopatía y esta, a su vez, agrava la neuropatía. Pero hay múltiples factores de riesgo asociados a la aparición del pie diabético, como son: la edad del paciente superior a los 50 años, padecer DM por más de 10 años, antecedentes de úlcera o amputaciones previas en miembros inferiores, presencia de artropatía, existencia de otras complicaciones diabéticas, bajo nivel socioeconómico y aislamiento social. También son considerados como factores importantes, así como las dietas inadecuadas, la educación deficiente en cuidados higiénicos de los pies.

El paso inicial es la úlcera, la cual puede ser de origen vascular o neuropática, y en donde la piel se ve sometida a presiones causadas por el calzado inadecuado en forma reiterada como la fricción y presión excesiva. Como consecuencia de la disminución de la perfusión por la microangiopatía y la alteración de la inmunidad, estas lesiones tienden a infectarse y además de ello, difícil de curar. La presencia de crepitación a la palpación o la detección de gas en la lesión, dan un peor pronóstico dado que la infección ya es inminente.

Las infecciones iniciales del pie diabético más frecuentes tienen su puerta de entrada en:

- Uña encarnada
- Callo dorsal interfalángico infectado en un dedo de martillo
- Intertrigo interdigital micótico impetiginizado secundariamente
- Extremo distal de un dedo en garra lesionado

La misma está dada de un 40 a 90% por aerobios más anaerobios, *Streptococcus* y *staphylococcus* son los agentes más frecuentemente observados junto con *proteus*, *E.coli*, *pseudomonas* y *klebsiella*.

La evolución nos lleva a:

- Celulitis dorsal no supurada

- Mal perforante plantar

Agregado a ello, existe también la posibilidad de que el pie del diabético sufra deformidades estatodinámicas, como dedos en martillo, hallux valgus, pie plano y dedos en garra, esto es reflejo de que la diabetes induce una retracción de los tejidos que contienen colágeno. Y las lesiones son producidas así con más frecuencia, tanto en los lugares de apoyo del pie como en esos lugares alterados por la deformidad. Es decir, los pies isquémicos no se infectan más frecuentemente pero cuando lo hacen, evolucionan peor.

Es evidente que la indisciplina y la falta de adhesión al tratamiento de muchos pacientes diabéticos han sido reconocidas como algunos de los factores más significativos de mal pronóstico y predictores de recidivas de Mal Perforante Plantar 50 veces más frecuentes, que en enfermos que cumplen las indicaciones del médico.

Es sin duda, la más frecuente, la más mutilante y la peor comprendida de las complicaciones del pie neuropático. ⁽²⁰⁾

Grupo 4:

ALTERACIONES CUTANEAS PRODUCIDAS POR EL TRATAMIENTO:

- INSULINA

Las impurezas en las preparaciones de insulina, la presencia de proteínas de vaca o de cerdo, la molécula de insulina en sí, conservantes o aditivos provocan reacciones alérgicas. El uso de la insulina humana recombinante ha reducido la incidencia de la alergia a la insulina, por lo que ahora se reporta en menos del 1% de los pacientes diabéticos tratados con insulina.

Las reacciones alérgicas a la insulina se pueden clasificar como inmediatas locales, generalizadas, retrasadas, o bifásicas.

1. Las reacciones inmediatas locales alcanzan su máxima intensidad en 15 a 30 minutos y normalmente desaparecen dentro de 1 hora. Clínicamente, se observa eritema y urticaria. Esta reacción probablemente está mediada por la inmunoglobulina E (IgE).
2. Reacciones generalizadas. Las reacciones inmediatas pueden progresar a eritema generalizado y la urticaria. La anafilaxia es inusual.
3. Las reacciones de hipersensibilidad retardada son los más comunes. Suelen aparecer alrededor de 2 semanas después del inicio de la terapia con insulina como un nódulo con picazón en el sitio de inyección, 4 y 24 horas después de la inyección.
4. las reacciones bifásicas son eventos raros y consisten en una reacción local inmediata y una tardía, asociadas con una enfermedad generalizada semejante a la enfermedad del suero.

Otras complicaciones cutáneas locales incluyen queloides, pápulas hiperqueratósicas, púrpura, y pigmentación localizada.

La terapia con insulina también puede causar la lipoatrofia y lipohipertrofia que pueden coexistir en el mismo paciente. La lipoatrofia se presenta como zonas deprimidas de la piel en el sitio de inyección de insulina de 6 a 24 meses después del inicio de la terapia. Los niños y las mujeres obesas se ven afectados con mayor frecuencia.

Lipohipertrofia clínicamente se asemeja a lipoma y se presenta como nódulos blandos cutánea en el lugar de las inyecciones frecuentes. Es considerado como una respuesta local a la acción lipogénica de insulina y se puede prevenir mediante la rotación del sitio de la inyección. ⁽⁹⁾

- HIPOGLUCEMIANTES ORALES

Sulfonilureas de primera generación:

La mayoría de las reacciones cutáneas a medicamentos orales hipoglucemiantes se han reportado con sulfonilureas de primera generación (por ejemplo, clorpropamida, tolbutamida). Entre el 1% y 5% de los pacientes que toman sulfonilureas de primera generación desarrollan reacciones cutáneas en los primeros 2 meses de tratamiento. Erupciones maculopapulares son la reacción más común y con frecuencia desaparecen con la interrupción de la medicación. Otras reacciones cutáneas generalizadas son el eritema, urticaria, erupciones liquenoides, eritema multiforme exudativo, dermatitis exfoliativa, eritema nudoso, y reacciones de fotosensibilidad.

Sulfonilureas de segunda generación:

La glipizida y glimepirida también se han asociado con reacciones cutáneas. Las reacciones más frecuentes asociadas a la glipizida son la fotosensibilidad, erupción cutánea, urticaria y prurito.

Otros fármacos hipoglucemiantes orales:

La metformina. Eritema, exantema, prurito, urticaria y también han sido reportados como efectos secundarios.

Las tiazolidindionas. El edema se ha reportado como un efecto adverso cutáneo de la rosiglitazona y pioglitazona. ⁽⁹⁾

Delimitación del problema

Desde mi praxis como alumna de la carrera de medicina, y fundamentalmente durante el cursado de Dermatología y Clínica Médica, estuve en contacto con una gran cantidad de pacientes que padecían patologías provocadas por su enfermedad de base, la DM. Y llamó mi atención el deficiente grado de autocuidado de la piel, la cual no dependía de la ocupación del paciente, sino de sí mismo y de la importancia que le daba.

El impacto psicológico de una enfermedad crónica parte desde el mismo momento en que el paciente recibe el diagnóstico por parte del médico, por esto es importante la forma en que los profesionales transmiten el mismo. El estrés que produce el autocuidado, la frustración que ocurre ante algún fracaso en el mismo, la interferencia del autocuidado en la vida cotidiana, las restricciones alimenticias y la tendencia a deprimirse son hallazgos frecuentes en estos pacientes.

Por tal motivo decidí iniciar este proyecto, ya que no solo intento investigar sobre el tema sino también informar a la población con DM, y dar a conocer las consecuencias dermatológicas que trae consigo si el paciente se trata en forma incorrecta o no se controla. Y en fin ,de mejorar la calidad de vida al brindar al paciente información actualizada que le permita controlar más de cerca su enfermedad y así poder convivir con ella .

Problema

¿Cuál es la frecuencia de presentación y forma de manifestación de las patologías cutáneas en pacientes diabéticos?

Objetivos

Objetivo General

Determinar la frecuencia y tipo de patología cutáneas en pacientes diabéticos que concurrieron al Consultorio de Diabetes del Hospital “Intendente Carrasco”, durante el periodo comprendido entre el 1º de noviembre de 2010 hasta el 29 de Abril de 2011.

Objetivos Específicos

- Analizar frecuencia de consultas según edad y sexo.
- Investigar la frecuencia de presentación de las patologías cutáneas propias de la DM.
- Determinar aquellas patologías cutáneas que están íntimamente relacionadas con la DM.
- Descubrir las reacciones cutáneas relacionadas con el tratamiento de la diabetes.
- Reconocer las afecciones de piel de origen infeccioso.
- Informar sobre el impacto psicológico que presentan los pacientes amputados consecuencia del pie diabético.

Material y métodos

Se realizó un estudio de tipo descriptivo en base a datos obtenidos de pacientes con diagnóstico confirmado de diabetes, que consultaron al Consultorio de Diabetes del Hospital “Intendente Carrasco” de la ciudad de Rosario, provincia de Santa Fe, durante el periodo comprendido entre el 1º de noviembre de 2010 y el 29 de Abril de 2011.

Se incluyó en el estudio la totalidad de pacientes con diagnóstico confirmado de diabetes tipo I y diabetes tipo II, que se encuentran bajo tratamiento médico, de ambos sexos, con edad comprendida entre los 15 y 70 años, que no presenten alteraciones mentales y hayan dado su consentimiento informado por escrito para participar en la investigación (ver anexo 1).

Se excluyó aquellos pacientes que presentaban otras enfermedades endocrinas confirmadas.

El muestreo fue no probabilístico, accidental y por conveniencia.

Las herramientas para la obtención de los datos fueron la observación y la entrevista.

El instrumento de recolección de datos consistió en un cuestionario impreso con una Planilla de control dermatológico para pacientes diabéticos. (Ver anexo 2)

Los pacientes fueron evaluados mediante un examen físico de la piel, mucosas, y faneras.

Se analizaron las siguientes variables:

- Tipo de diabetes: DBT tipo I o DBT tipo II.
- Sexo

- Edad
- Tratamiento para la DBT
- Respuesta al tratamiento
- Complicaciones asociadas a la DBT
- Nivel de autocuidado
- Amputación presentada
- Patología cutánea presentada

Los datos obtenidos se volcaron en una base de datos de Microsoft Excel. Los datos se tabularon para su presentación (ver anexo 3). Para su análisis se utilizó el programa SPSS 15, se confeccionaron tablas y gráficos, se utilizaron medidas de resumen de tendencia central (media aritmética, mediana, modo) y de dispersión (desvío estándar), técnicas estadísticas descriptivas (distribuciones de frecuencias, promedios, porcentajes) e inferenciales (prueba Chi cuadrado, test exacto de Fisher), para un nivel de significación $p < 0,05$.

Resultados

Características de la población

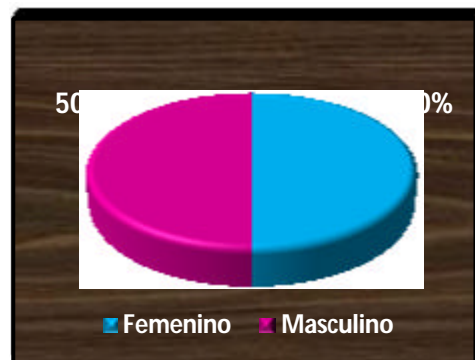
Sexo

Tabla 1: distribución de las frecuencias absolutas y relativas del sexo de la población estudiada.

Sexo		
	<i>f</i>	%
Femenino	32	50,0%
Masculino	32	50,0%
<i>Total</i>	64	

Del total de la población estudiada (n=64), el 50% corresponde al sexo femenino y el 50% al sexo masculino.

Gráfico 1: distribución de las frecuencias relativas del sexo de la población estudiada.



Edad

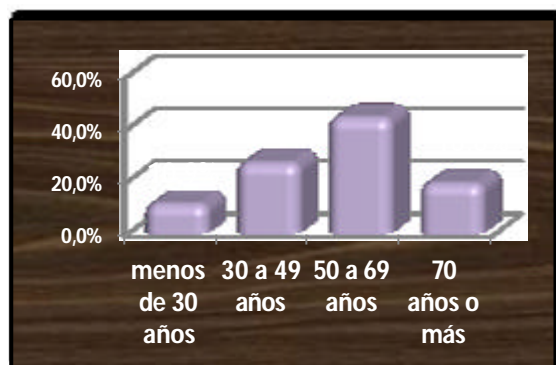
La población presenta una edad promedio de 53.4 años (DS \pm 15.6), con una mediana de 56 años y un modo de 29 años.

Tabla 2: distribución de las frecuencias absolutas y relativas de la edad de la población estudiada.

Edad		
	<i>f</i>	%
menos de 30 años	7	10,9%
30 a 49 años	17	26,6%
50 a 69 años	28	43,8%
70 años o más	12	18,8%
<i>Total</i>	64	

El 43.8% corresponde al intervalo de 50 a 69 años; el 26.6% al intervalo de 30 a 49 años; el 18.8% al intervalo de 70 años o más y el 10.9% menos de 30 años.

Gráfico 2: distribución de las frecuencias relativas de la edad de la población estudiada.



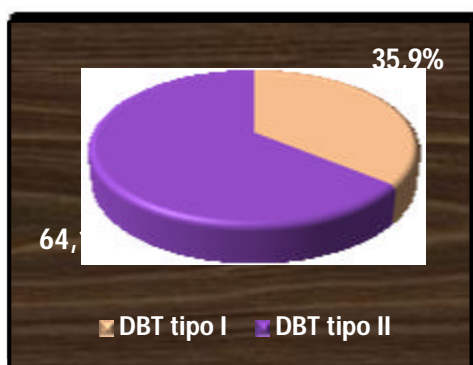
Tipo de DBT

Tabla 3: distribución de las frecuencias absolutas y relativas del tipo de DBT en la población estudiada.

Tipo de DBT		
	<i>f</i>	%
DBT tipo I	23	35,9%
DBT tipo II	41	64,1%
<i>Total</i>	64	

El 64.1% de la población presenta DBT tipo II y el 35.9% DBT tipo I.

Gráfico 3: distribución de las frecuencias relativas del tipo de DBT en la población estudiada.



Edad de comienzo de la DBT

Tabla 4: distribución de las frecuencias absolutas y relativas de la edad de comienzo de la DBT según tipo de DBT de la población estudiada.

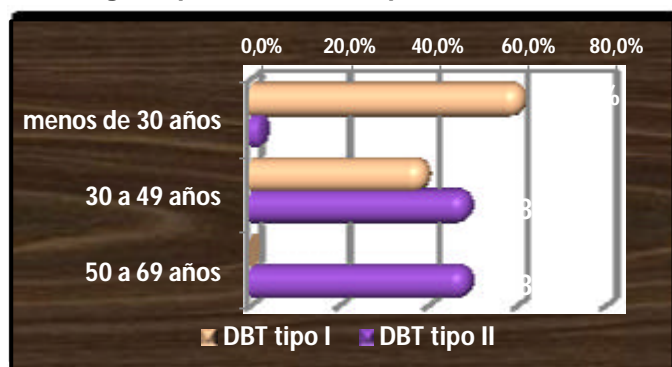
Edad de comienzo de la DBT				
	DBT tipo I		DBT tipo II	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
menos de 30 años	14	60,9%	1	2,4%
30 a 49 años	9	39,1%	20	48,8%
50 a 69 años	0	0,0%	20	48,8%
<i>Total</i>	23		41	

Los pacientes con DBT tipo I (n=23) presentan una edad promedio de comienzo de la DBT de 27.8 años (DS \pm 9.9), el 60.9% corresponde a una edad de comienzo de la DBT menor a 30 años y en el 39.1% la edad de comienzo fue entre los 30 y 49 años.

Los pacientes con DBT tipo II (n=41), presentan una edad promedio de comienzo de la DBT de 47.9 años (DS \pm 9.4), el 48.8% corresponde a una edad de comienzo de la DBT de 50 a 69 años; el 48.8% de 30 a 49 años y el 2.4% de menos de 30 años.

La relación entre tipo de DBT y edad de comienzo de la DBT resultó altamente significativa ($p < 0.001$), es decir, que los pacientes con DBT tipo I tienen mayor probabilidad de tener una edad de comienzo de la DBT de menos de 30 años y los pacientes con DBT tipo II tienen mayor probabilidad de tener una edad de comienzo de la DBT de 30 años o más.

Gráfico 4: distribución de las frecuencias relativas de la edad de comienzo de la DBT según tipo de DBT de la población estudiada.



Tratamiento recibido

Tabla 5: distribución de las frecuencias absolutas y relativas del tratamiento recibido según tipo de DBT de la población estudiada.

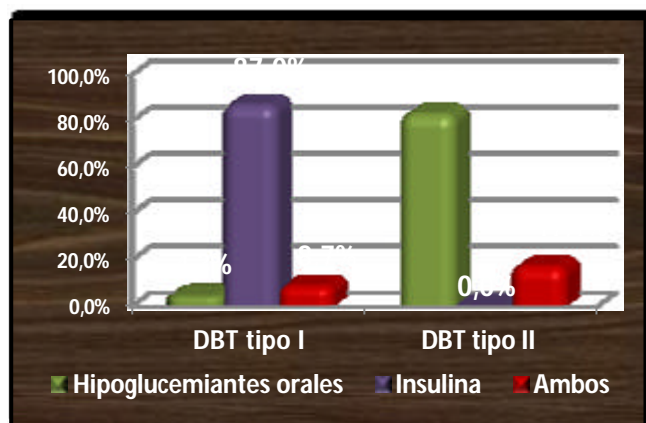
	Tratamiento recibido			
	DBT tipo I		DBT tipo II	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Hipoglucemiantes orales	1	4,3%	34	82,9%
Insulina	20	87,0%	0	0,0%
Ambos	2	8,7%	7	17,1%
<i>Total</i>	23		41	

Del total de pacientes con DBT tipo I (n=23), el 87% recibe como tratamiento insulina; el 4.3% hipoglucemiantes orales y el 8.7% insulina + hipoglucemiantes orales.

Del total de pacientes con DBT tipo II (n=41), el 82.9% recibe como tratamiento hipoglucemiantes orales y el 17.1% insulina + hipoglucemiantes orales.

La relación entre tratamiento recibido y tipo de DBT resultó altamente significativa ($p < 0.001$), es decir, que los pacientes con DBT tipo I tienen mayor probabilidad de recibir como tratamiento insulina o insulina + hipoglucemiantes orales, a diferencia de los pacientes con DBT tipo II que presentan mayor probabilidad de recibir como tratamiento hipoglucemiantes orales.

Gráfico 5: distribución de las frecuencias relativas del tratamiento recibido según tipo de DBT de la población estudiada.



Respuesta al tratamiento

Tabla 6: distribución de las frecuencias absolutas y relativas de la respuesta al tratamiento en la población estudiada.

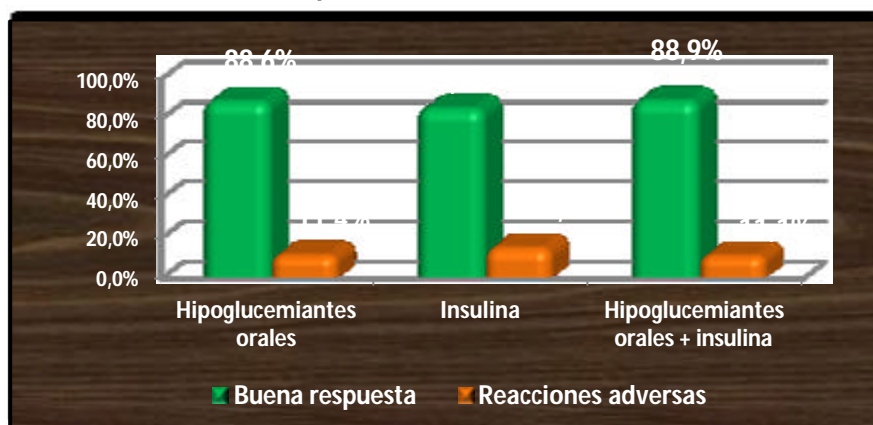
Respuesta al tratamiento						
	Hipoglucemiantes orales		Insulina		Hipoglucemiantes orales + insulina	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Buena respuesta	31	88,6%	17	85,0%	8	88,9%
Reacciones adversas	4	11,4%	3	15,0%	1	11,1%
<i>Total</i>	35		20		9	

Del total de pacientes que reciben como tratamiento hipoglucemiantes orales (n=35), el 88.6% presenta buena respuesta al tratamiento y en el 11.4% (4 casos) la respuesta al tratamiento no se considera buena (1 caso no cumple con el tratamiento, 1 caso refiere prurito, 1 caso presenta urticaria y 1 caso presenta eritema y urticaria).

Del total de pacientes que reciben como tratamiento insulina (n=20), el 85.0% presenta buena respuesta al tratamiento y en el 15% (3 casos) la respuesta al tratamiento no se considera buena (1 caso presenta lipodistrofia, 1 caso presenta eritema pruriginoso y 1 caso presenta pápulas induradas y prurito).

Del total de pacientes que reciben como tratamiento hipoglucemiantes orales e insulina (n=9), el 88.9% presenta buena respuesta al tratamiento y en el 11.1% (1 caso) la respuesta al tratamiento no se considera buena (lipoatrofia).

Gráfico 6: distribución de las frecuencias relativas de la respuesta al tratamiento en la población estudiada.



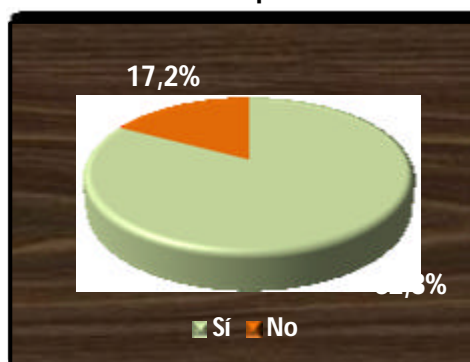
Conocimiento de los cuidados de la piel

Tabla 7: distribución de las frecuencias absolutas y relativas del conocimiento sobre los cuidados de la piel.

¿Sabe cuáles son los cuidados de la piel?		
	f	%
Sí	53	82,8%
No	11	17,2%
<i>Total</i>	64	

El 82.8% de la población estudiada refiere conocer cuáles son los cuidados de la piel.

Gráfico 7: distribución de las frecuencias relativas del conocimiento sobre los cuidados de la piel.



Respeto de los cuidados de la piel

Tabla 8: distribución de las frecuencias absolutas y relativas del respeto de los cuidados de la piel según refieran conocerlos o no conocerlos la población estudiada.

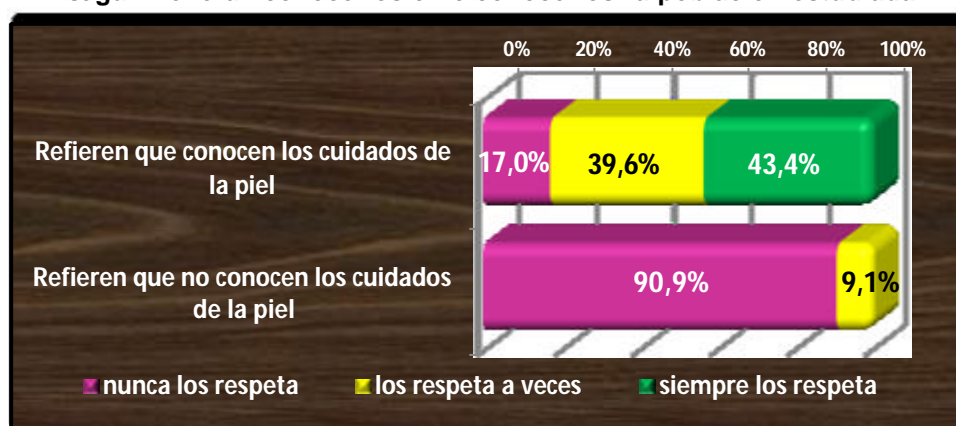
¿Respetan los cuidados de la piel?				
	Refieren que conocen los cuidados de la piel		Refieren que no conocen los cuidados de la piel	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
nunca los respeta	9	17,0%	10	90,9%
los respeta a veces	21	39,6%	1	9,1%
siempre los respeta	23	43,4%	0	0,0%
<i>Total</i>	53		11	

Del total de pacientes que refiere que conoce los cuidados de la piel (n=53), el 43.4% respeta los cuidados de la piel siempre; el 39.6% a veces y el 17% nunca.

Del total de pacientes que refiere que no conoce los cuidados de la piel (n=11), el 90.9% nunca respeta los cuidados de la piel y el 9.1% a veces.

La relación entre conocimiento de los cuidados de la piel y respeto de los mismos resultó altamente significativa ($p < 0.001$), es decir, que los pacientes que refieren conocer los cuidados de la piel tienen mayor probabilidad de respetar siempre los cuidados de la piel que aquellos pacientes que refieren que desconocen los cuidados.

Gráfico 8: distribución de las frecuencias relativas del respeto de los cuidados de la piel según refieran conocerlos o no conocerlos la población estudiada.



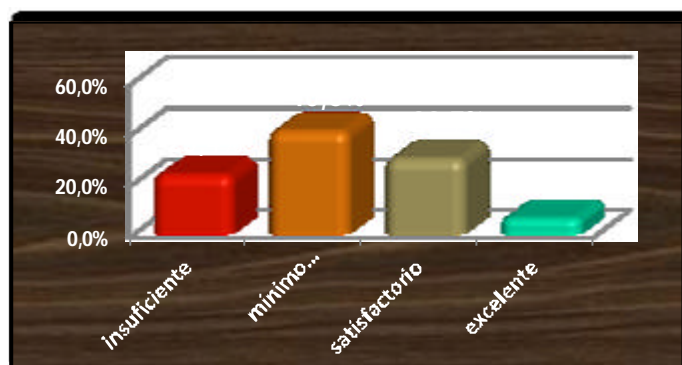
Cuidado de la piel

Tabla 9: distribución de las frecuencias absolutas y relativas del cuidado de la piel en la población estudiada.

Cuidado de la piel		
	<i>f</i>	%
insuficiente	15	23,4%
mínimo suficiente	26	40,6%
satisfactorio	19	29,7%
excelente	4	6,3%
<i>Total</i>	64	

Del total de pacientes, el 40.6% presenta un cuidado de la piel mínimo suficiente; el 29.7% satisfactorio; el 23.4% insuficiente y el 6.3% excelente.

Gráfico 9: distribución de las frecuencias relativas del cuidado de la piel en la población estudiada.



- *Cuidado de la piel según sexo*

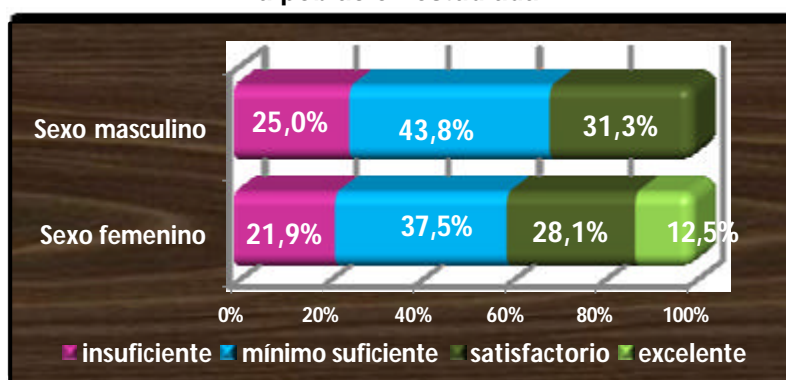
Tabla 10: distribución de las frecuencias absolutas y relativas del cuidado de la piel según sexo de la población estudiada.

Cuidados de la piel según sexo				
	Sexo femenino		Sexo masculino	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
insuficiente	7	21,9%	8	25,0%
mínimo suficiente	12	37,5%	14	43,8%
satisfactorio	9	28,1%	10	31,3%
excelente	4	12,5%	0	0,0%
<i>Total</i>	32		32	

Del total de pacientes de sexo femenino (n=32), el 37.5% presenta un cuidado de la piel mínimo suficiente; el 28.1% satisfactorio; el 21.9% insuficiente y el 12.5% excelente.

Del total de pacientes de sexo masculino (n=32), el 43.8% presenta un cuidado de la piel mínimo suficiente; el 31.3% satisfactorio y el 25% insuficiente.

Gráfico 10: distribución de las frecuencias relativas del cuidado de la piel según sexo de la población estudiada.



- *Cuidado de la piel según edad*

Tabla 11: distribución de las frecuencias absolutas y relativas del cuidado de la piel según edad de la población estudiada.

Cuidados de la piel según edad								
	menos de 30 años		30 a 49 años		50 a 69 años		70 años o más	
	f	%	f	%	f	%	f	%
insuficiente	1	14,3%	3	17,6%	7	25,0%	4	33,3%
mínimo suficiente	1	14,3%	6	35,3%	15	53,6%	4	33,3%
satisfactorio	3	42,9%	7	41,2%	6	21,4%	3	25,0%
excelente	2	28,6%	1	5,9%	0	0,0%	1	8,3%
<i>Total</i>	7		17		28		12	

Del total de la población de menos de 30 años (n=7), el 42.9% presenta un cuidado de la piel satisfactorio; el 28.6% excelente; el 14.3% insuficiente y el 14.3% mínimo suficiente.

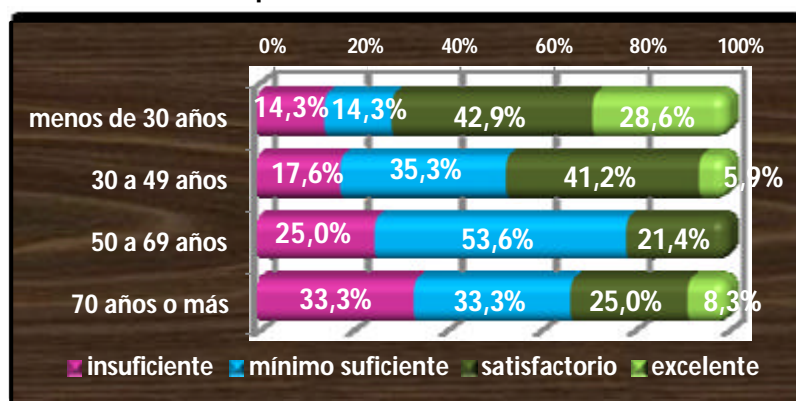
Del total de la población de 30 a 49 años (n=17), el 41.2% presenta un cuidado de la piel satisfactorio; el 35.3% mínimo suficiente; el 17.6% insuficiente y el 5.9% excelente.

Del total de la población de 50 a 69 años (n=28), el 53.6% presenta un cuidado de la piel mínimo suficiente; el 25% insuficiente y el 21.4% satisfactorio.

Del total de la población de 70 años o más (n=12), el 33.3% presenta un cuidado de la piel insuficiente; el 33.3% mínimo suficiente; el 25% satisfactorio y el 8.3% excelente.

La relación entre cuidado de la piel y edad resultó muy significativa ($p < 0.05$), es decir, que los pacientes con menos de 50 años tienen mayor probabilidad de presentar un cuidado de la piel satisfactorio o excelente, a diferencia de los pacientes de 50 años o más que tienen mayor probabilidad de presentar un cuidado de la piel insuficiente o mínimo suficiente.

Gráfico 11: distribución de las frecuencias relativas del cuidado de la piel según edad de la población estudiada.



Amputación

Tabla 12: distribución de las frecuencias absolutas y relativas de la amputación en la población estudiada.

Amputación		
	<i>f</i>	%
Sí	13	20,3%
No	51	79,7%
Total	64	

Presenta antecedente de amputación el 20.3% de los pacientes estudiados.

Gráfico 12: distribución de las frecuencias relativas de amputación en la población estudiada.



Impacto psicológico que presentan los pacientes amputados

Tabla 13: distribución de las frecuencias absolutas y relativas del impacto psicológico que presentan los pacientes amputados.

¿Cómo se siente con respecto a la amputación?		
	<i>f</i>	%
aceptación	8	61,5%
negación	3	23,1%
depresión	1	7,7%
disforia (ansiedad, incomodidad, molestia)	1	7,7%
<i>Total</i>	13	

Del total de pacientes con antecedente de amputación (n=13), el 61.5% refiere aceptación; el 23.1% negación; el 7.7% depresión y el 7.7% disforia.

Gráfico 13: distribución de las frecuencias relativas del impacto psicológico que presentan los pacientes amputados.

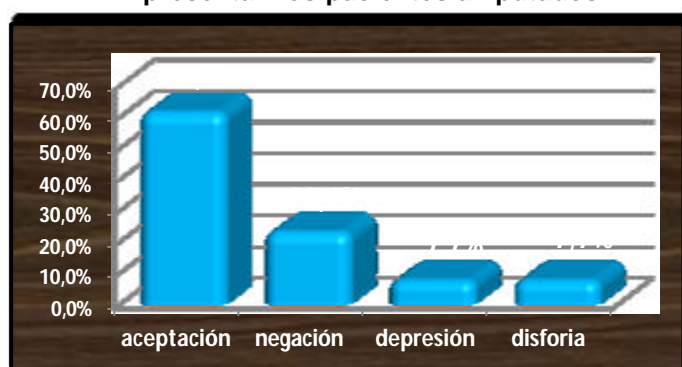


Tabla 14: distribución de las frecuencias absolutas y relativas del impacto psicológico que presentan los pacientes amputados según edad.

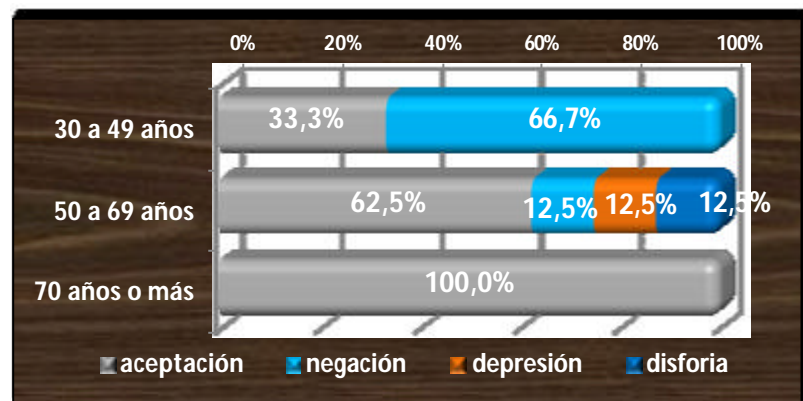
Impacto psicológico de la amputación según edad								
	menos de 30 años		30 a 49 años		50 a 69 años		70 años o más	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
aceptación	0	0,0%	1	33,3%	5	62,5%	2	100,0%
negación	0	0,0%	2	66,7%	1	12,5%	0	0,0%
depresión	0	0,0%	0	0,0%	1	12,5%	0	0,0%
disforia	0	0,0%	0	0,0%	1	12,5%	0	0,0%
<i>Total</i>	0		3		8		2	

Del total de pacientes de 30 a 49 años (n=3), el 66.7% presenta negación y el 33.3% aceptación.

Del total de pacientes de 50 a 69 años (n=8), el 62.5% presenta aceptación; el 12.5% negación; el 12.5% depresión y el 12.5% disforia.

La totalidad de pacientes de 70 años o más (n=2) presenta aceptación.

Gráfico 14: distribución de las frecuencias relativas del impacto psicológico que presentan los pacientes amputados según edad.



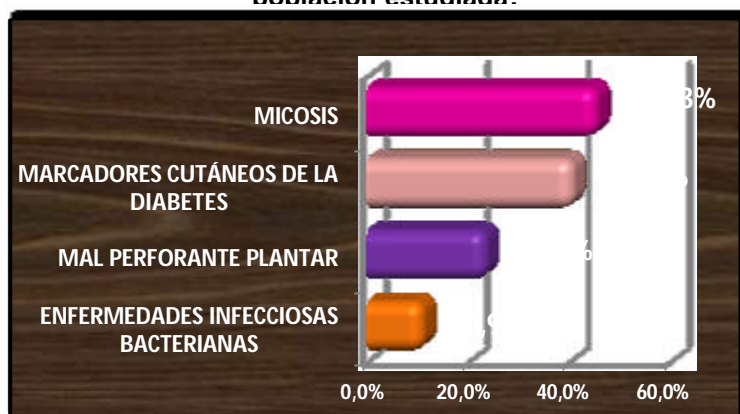
Lesiones presentadas

Tabla 15: distribución de las frecuencias absolutas y relativas de las lesiones presentadas en la población estudiada.

Lesiones presentadas			
	<i>f</i>	%	% de la población total
MICOSIS			
<i>onicomicosis</i>	12	41,4%	45,3%
<i>balanopostitis</i>	5	17,2%	
<i>candidiasis genital</i>	4	13,8%	
<i>tiña pedis</i>	3	10,3%	
<i>micosis impetiginizada</i>	2	6,9%	
<i>tiña inguinal</i>	2	6,9%	
<i>perionixis</i>	1	3,4%	
<i>paroniquia crónica</i>	1	3,4%	
ENFERMEDADES INFECCIOSAS BACTERIANAS			
<i>intertrigo interdigital</i>	3	42,9%	10,9%
<i>foliculitis</i>	2	28,6%	
<i>forunculosis</i>	2	28,6%	
MAL PERFORANTE PLANTAR			
<i>mal perforante plantar</i>	14	93,3%	23,4%
<i>gangrena húmeda</i>	3	20,0%	
<i>gangrena seca</i>	3	20,0%	
MARCADORES CUTÁNEOS DE LA DIABETES			
<i>acantosis nigricans</i>	9	34,6%	40,6%
<i>dermopatía diabética</i>	7	26,9%	
<i>engrosamiento cutáneo</i>	7	26,9%	
<i>prurito generalizado</i>	3	11,5%	
<i>bullas diabéticas con exulceración</i>	1	3,8%	
<i>xantosis</i>	1	3,8%	

Del total de la población estudiada (n=64), el 45.3% (29 pacientes) presenta micosis; el 23.4% (15 pacientes) mal perforante plantar; el 10.9% (7 pacientes) enfermedades infecciosas bacterianas y el 40.6% (26 pacientes) marcadores cutáneos de la diabetes.

Gráfico 15: distribución de las frecuencias relativas de las lesiones presentadas en la población estudiada.



Del total de pacientes que presentan **micosis** (n=29), el 41.4% corresponde a onicomicosis y en menor frecuencia a: balanopostitis, candidiasis genital, tiña pedís, micosis impetiginizada, tiña inguinal, perionixis y paroniquia crónica.

Del total de pacientes que presentan **mal perforante plantar** (n=15) el 93.3% presenta mal perforante plantar, el 20% gangrena húmeda y el 20% gangrena seca.

Del total de pacientes que presentan **enfermedades infecciosas bacterianas** (n=7), el 42.9% corresponde a intertrigo interdigital, el 28.6% a foliculitis y el 28.6% a forunculosis.

Del total de pacientes que presentan **Marcadores cutáneos de DM** (n=26), el 34.6% corresponde a acantosis nigricans; el 26.9% a dermatopatía diabética; el 26.9% a engrosamiento cutáneo y con menor frecuencia: prurito generalizado, bulla diabética con exulceración y xantosis.

- Lesiones presentadas según sexo

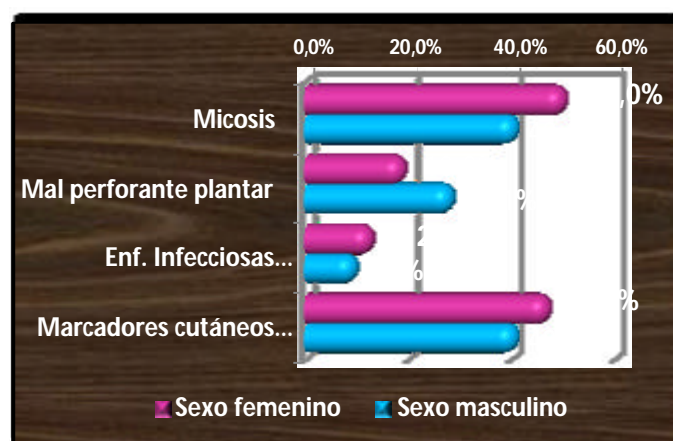
Tabla 16: distribución de las frecuencias absolutas y relativas de las lesiones presentadas según sexo en la población estudiada.

Lesiones presentadas según sexo				
	Sexo femenino (n=32)		Sexo masculino (n=32)	
	f	%	f	%
Micosis	16	50,0%	13	40,6%
Mal perforante plantar	6	18,8%	9	28,1%
Enf. Infecciosas bacterianas	4	12,5%	3	9,4%
Marcadores cutáneos de la DBT	15	46,9%	13	40,6%

Del total de pacientes de sexo femenino (n=32), el 50% presenta micosis; el 18.8% mal perforante plantar; el 12.5% enfermedades infecciosas bacterianas y el 46.9% presentan marcadores cutáneos de la DBT.

Del total de pacientes de sexo masculino (n=32), el 40.6% presenta micosis; el 28.1% mal perforante plantar; el 9.4% enfermedades infecciosas bacterianas y el 40.6% presentan marcadores cutáneos de la DBT.

Gráfico 16: distribución de las frecuencias relativas de las lesiones presentadas según sexo en la población estudiada.



- Lesiones presentadas según edad

Tabla 17: distribución de las frecuencias absolutas y relativas de las lesiones presentadas según edad en la población estudiada.

Lesiones presentadas según edad								
	Micosis (n=29)		Mal perforante plantar (n=15)		Enf. Infecciosas bacterianas (n=7)		Marcadores cutáneos de la DBT (n=26)	
	f	%	f	%	f	%	f	%
menos de 30 años	3	10,3%	2	13,3%	1	14,3%	2	7,7%
30 a 49 años	8	27,6%	4	26,7%	1	14,3%	8	30,8%
50 a 69 años	14	48,3%	11	73,3%	3	42,9%	12	46,2%
70 años o más	5	17,2%	3	20,0%	2	28,6%	6	23,1%

Del total de pacientes que presentan micosis (n=29), el 48.3% corresponde al intervalo de 50 a 69 años; el 27.6% al intervalo de 30 a 49 años; el 17.2% al intervalo de 70 años o más y el 10.3% al intervalo de menos de 30 años.

Del total de pacientes que presentan mal perforante plantar (n=15), el 73.3% corresponde al intervalo de 50 a 69 años; el 26.7% al intervalo de 30 a 49 años; el 20% al intervalo de 70 años o más y el 13.3% al intervalo de menos de 30 años.

Del total de pacientes que presentan enfermedades infecciosas bacterianas (n=7), el 42.9% corresponde al intervalo de 50 a 69 años; el 28.6% al intervalo de 70 años o más; el 14.3% al intervalo de menos de 30 años y el 14.3% al intervalo de 30 a 49 años.

Del total de pacientes que presentan marcadores cutáneos de la DBT (n=26), el 46.2% corresponde al intervalo de 50 a 69 años; el 30.8% al intervalo de 30 a 49 años; el 23.1% al intervalo de 70 años o más y el 7.7% al intervalo de menos de 30 años.

Gráfico 17: distribución de las frecuencias relativas de las lesiones presentadas según edad en la población estudiada.



- Lesiones presentadas según tipo de DBT

Tabla 18: distribución de las frecuencias absolutas y relativas de las lesiones presentadas según tipo de DBT en la población estudiada.

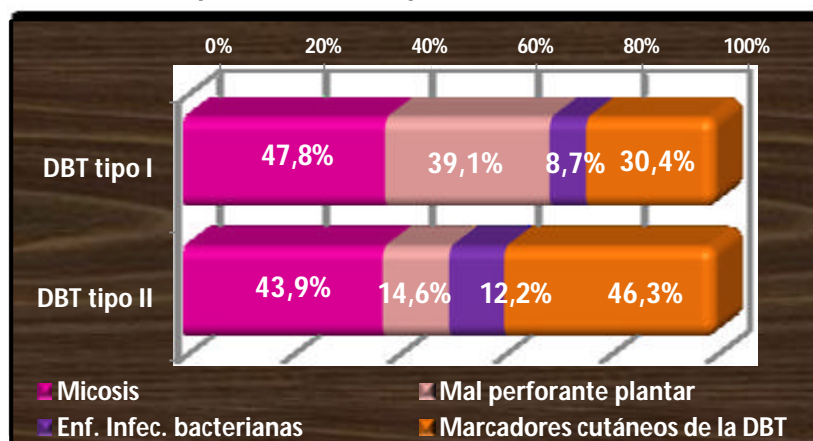
Lesiones presentadas según tipo de DBT				
	DBT tipo I (n=23)		DBT tipo II (n=41)	
	f	%	f	%
Micosis	11	47,8%	18	43,9%
Mal perforante plantar	9	39,1%	6	14,6%
Enf. Infecciosas bacterianas	2	8,7%	5	12,2%
Marcadores cutáneos de la DBT	7	30,4%	19	46,3%

Del total de pacientes con DBT tipo I (n=23), el 47.8% presenta micosis; el 39.1% mal perforante plantar; el 8.7% enfermedades infecciosas bacterianas y el 30.4% marcadores cutáneos de la DBT.

Del total de pacientes con DBT tipo II (n=41), el 43.9% presenta micosis; el 14.6% mal perforante plantar; el 12.2% enfermedades infecciosas bacterianas y el 46.3% marcadores cutáneos de la DBT.

Resultó muy significativa ($p < 0.05$) la relación entre mal perforante plantar y tipo de DBT, es decir, que los pacientes con DBT tipo I presentan mayor probabilidad de presentar mal perforante plantar que los pacientes con DBT tipo II.

Gráfico 18: distribución de las frecuencias relativas de las lesiones presentadas según tipo de DBT en la población estudiada.



- Marcadores cutáneos de diabetes según tipo de DBT

Tabla 19: distribución de las frecuencias absolutas y relativas de los marcadores cutáneos de diabetes según tipo de DBT en la población estudiada.

Marcadores cutáneos de diabetes según tipo de DBT					
	DBT tipo I (n=23)		DBT tipo II (n=41)		Total
	f	%	f	%	
<i>acantosis nigricans</i>	3	33,3%	6	66,7%	9
<i>dermatopatía diabética</i>	2	28,6%	5	71,4%	7
<i>engrosamiento cutáneo</i>	0	0,0%	7	100,0%	7
<i>prurito generalizado</i>	0	0,0%	3	100,0%	3
<i>bullas diabéticas con exulceración</i>	1	100,0%	0	0,0%	1
<i>xantosis</i>	1	100,0%	0	0,0%	1

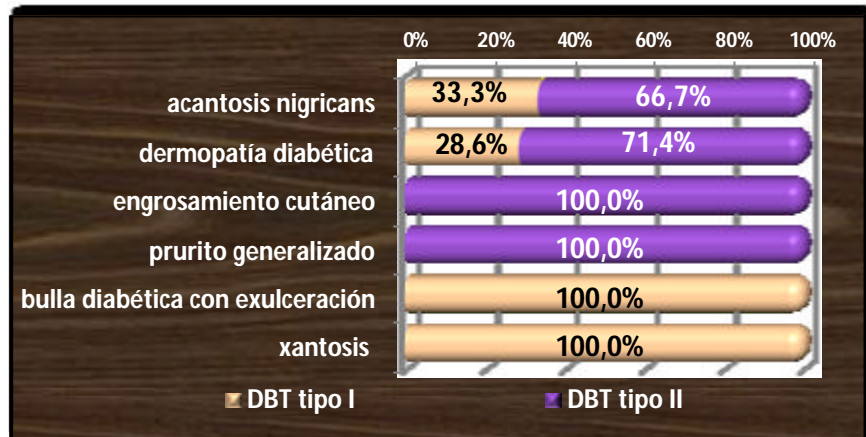
Del total de *acantosis nigricans* (n=9), el 66.7% corresponde a pacientes con DBT tipo II y el 33.3% a pacientes con DBT tipo I.

Del total de *dermatopatía diabética* (n=7), el 71.4% corresponde a pacientes con DBT tipo II y el 28.6% a pacientes con DBT tipo I.

La totalidad de pacientes con *engrosamiento cutáneo* (n=7), y con *prurito generalizado* (n=3) corresponde a DBT tipo II.

Los pacientes con bulla diabética con exulceración y xantosis corresponden a DBT tipo I.

Gráfico 19: distribución de las frecuencias relativas de los marcadores cutáneos de diabetes según tipo de DBT en la población estudiada.



Discusión

Muchas de las manifestaciones cutáneas de la DM pueden ser un indicador temprano de complicaciones, por lo que su adecuado reconocimiento permitiría un tratamiento racional y a tiempo, que evitaría manejos agresivos, disminución de las secuelas y por ende de la morbimortalidad potencial que representan las diferentes complicaciones para estos pacientes.

En relación al tipo de DM el estudio inicialmente incluyó pacientes portadores de DM tipo I, DM tipo II, en donde el 50% corresponde al sexo femenino y el 50% al sexo masculino, y en el cual el 64.1% de la población presenta DBT tipo II y el 35.9% DBT tipo I, coincidiendo con la mayoría de los estudios revisados la diabetes tipo II es de mayor prevalencia.

En Brasil, un estudio multicéntrico de presencia de DM, constató que, la frecuencia de la DM aumenta gradualmente después de los 50 años, en comparación con los resultados obtenidos en mi estudio acerca de la edad y el sexo están en correspondencia con los obtenidos en esa investigación, donde se reporta un mayor número de pacientes del sexo femenino y el 48.8% corresponde a una edad de comienzo de la DBT de 50 a 69 años; edad en la que es más frecuente la aparición de la DM tipo II.

La OMS considera la falta de adherencia un tema prioritario de salud pública debido a sus consecuencias negativas: fracasos terapéuticos, mayores tasas de hospitalización y aumento de los costes sanitarios, entonces, cuando hay fracaso terapéutico debe considerarse siempre la falta de adherencia ⁽²¹⁾, y nos referimos al paciente adulto y mayor, difícil de educar; de esta manera puedo decir con satisfacción que en el sitio donde se realizó mi estudio más del 85%

de los pacientes presentan buena respuesta al tratamiento, y por lo tanto, buena adherencia al mismo.

En relación al conocimiento del cuidado de la piel, se observó un aumento significativo del conocimiento de los pacientes, en este estudio el 82.8% refiere saber cuáles son los cuidados de la piel.

Es preciso comprender que el conocimiento del paciente diabético acerca de su enfermedad es la base del cuidado para conseguir el autocontrol de la DM ⁽²²⁾, sin embargo la adquisición del conocimiento, necesariamente, no se traduce en cambio de comportamiento, porque dados los siguientes resultados como: del total de pacientes, el 40.6% presenta un cuidado de la piel mínimo suficiente; el 29.7% satisfactorio; el 23.4% insuficiente y el 6.3% excelente.

Por lo tanto, si bien la mayoría de ellos dice tener conocimiento sobre cuidados que necesita para prevenir lesiones y complicaciones, la mayoría de ellos no refleja un cuidado evidente al momento del control dermatológico.

Por otro lado, el total de pacientes con antecedente de amputación (n=13), el 61.5% refiere aceptación; el 23.1% negación; el 7.7% depresión y el 7.7% disforia, esto significa que la mayoría de los amputados sabía de su condición como “pie en riesgo” pero no supo actuar a tiempo, deduzco que no revisaba periódicamente sus pies y no identificó como peligrosas algunas prácticas caseras ante callosidades, cortado de uñas, etc.

En el estudio sobre “Conocimientos, destrezas y conductas ante el cuidado de los pies en un grupo de amputados diabéticos” ⁽²³⁾ realizado en La Habana, el 52,4 % de los pacientes amputados, el inicio de la complicación fue por descuido, errores de conducta o ignorancia de cómo proceder.

Entonces el amputado pasa a preocuparse con la dependencia, vislumbrando un futuro marcado por el sufrimiento pues rehabilitar a un paciente significa devolverlo a la sociedad como una persona independiente. En mi trabajo los pacientes de 50-70 años demostraron conductas de Aceptación frente a su situación, no sabemos si se debe a la aceptación de un nuevo desafío o a aceptar esta consecuencia como parte de su enfermedad crónica. Diferente y llamativo es el resultado de pacientes más jóvenes de 30-49 años, que presentaron Negación y Depresión frente a la amputación.

Me llamó la atención la baja incidencia de pie diabético en la muestra examinada, lo cual en la práctica diaria pareciera ser mayor, esto probablemente sea debido a que la mayoría de esta patología ingresa directamente a los servicios de hospitalización, de todos modos, los pocos casos vistos eran multicomplicados y terminaron en amputación (13 casos).

Con respecto al tratamiento farmacológico, los pacientes que consumen tanto los hipoglucemiantes orales como insulina no tuvieron inconvenientes, salvo un pequeño porcentaje que presento reacciones adversas propias de cada tipo de tratamiento, como el prurito y urticaria para hipoglucemiantes; pápulas induradas y eritema pruriginoso para insulina. La lipodistrofia secundaria al uso crónico de insulina, es una complicación frecuente en pacientes DM tipo I, sin embargo solo un caso fue observado en mi muestra, debido probablemente a que los pacientes están entrenados para colocarse la insulina siempre en diferentes lugares. Estos datos coinciden con un trabajo realizado en Venezuela en el año 2004. ⁽²⁵⁾

En el grupo de enfermos con DM tipo I y DM tipo II vemos que las patologías más comúnmente observadas fueron: 45.3% presentaba micosis, 40.6% Marcadores cutáneos de DM (del total (n=26), el 34.6% corresponde a acantosis nigricans; el 26.9% a dermatopatía diabética; el 26.9% a engrosamiento cutáneo y con menor frecuencia: prurito generalizado, bulla diabética con exulceración y xantosis), 23.4% mal perforante plantar y el 10.9% enfermedades infecciosas bacterianas.

Lesiones específicas o predictivas de DM como necrobiosis lipoidea (NL) no fueron detectadas debido a su baja incidencia (0,3%) en estudios internacionales siendo sí un elemento de gran sospecha clínica (40%-60% de portadores de NL tienen una DM y en 15% de portadores de NL predice la enfermedad con 2 años de anticipación)⁽²⁴⁾.

Conclusión

El tratamiento de la DM es complejo y sus resultados dependen, en gran medida, del nivel de comprensión y la destreza del paciente ante su cuidado diario. Es por ello que *cuidado y educación* deben constituir un binomio integral en los servicios de diabetes.

No obstante, la educación terapéutica se mantiene como el eslabón más débil en la cadena de la atención integral en DM. Resulta difícil encontrar un servicio que ponga igual énfasis en los aspectos educativos que en el cuidado clínico⁽²⁶⁾ y es muy frecuente encontrar que los programas de educación en diabetes se reduzcan a ofrecer información clínica, sin tener en cuenta ni el nivel de comprensión ni las inquietudes del paciente. Estas actividades educativas no son capaces de desarrollar habilidades para la toma de decisiones diarias, ni influyen en la conducta, luego fallan en su fin último de formar un paciente capaz y responsable ante su autocuidado diario.

Por lo tanto llegué a la conclusión de que:

- Un alto porcentaje de las amputaciones se asocian con ignorancia, descuidos o toma de decisiones erróneas.
- Aquellos pacientes con diabetes tipo II que fueron amputados mostraron que vivir una amputación es triste, difícil, doloroso, pero a pesar de todas las dificultades y sufrimientos, no se dejan vencer. La expectativa de una vida nueva es motivo de felicidad y deseo de querer continuar viviendo. Es por ello que demostraron aceptación a su nuevo estado, diferente fue el caso del paciente joven con diabetes tipo I, en donde reflejaron depresión y negación.

- Una buena relación médico-paciente y establecer canales de comunicación afectivos y efectivos son *claves* para facilitar la comprensión por parte del paciente de su patología y tratamiento, así como la toma de decisiones compartida.
- El diagnóstico precoz de algunos marcadores cutáneos de la DM y patologías subyacentes dadas por la insulinemia alterada no necesariamente implica adelantarse a la enfermedad, sino que los mismos constituyen un pilar fundamental en el diagnóstico integral de la DM y no son menos importantes que la clínica, dado que la piel es el reflejo de lo que pasa en el interior de nuestro organismo, cuanto más graves, extensas y numerosas sean estas, peor será el trastorno metabólico del paciente con Diabetes.

Concluyendo, se demostró una vez más que el examen dermatológico es importante y necesario en este tipo de pacientes, evidencia significativa de la presencia de trastornos metabólicos y este examen deben ser más minucioso a partir de la quinta década de la vida, grupo etario donde la incidencia de estos trastornos resultó más frecuente.

Es indudable que el manejo interdisciplinario garantiza el éxito, evita hospitalizaciones y mejora la calidad de vida del paciente diabético.

Bibliografía

1. Ministerio de salud pública de la Nación. Guía de Practica Clínica Nacional sobre Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2 Para el Primer Nivel de Atención.2008. N° 850. Pag 11/ 13.
2. Hospital General Universitario de Asturias. Las estimaciones internacionales indican que la prevalencia de diabetes se duplicará en los próximos años. VOL 7 NUM 2. Pag 55.Editor: Elías Delgado.
3. Lorivaldo M.; Andrei B. N.; Jaqueline C. S.; Leandro N.; Marcelo M. La diabetes mellitus y las afecciones cutáneas. Vol.78 no.6 Río de Janeiro noviembre / diciembre 2003
4. Woscoff y Kaminsky. Estructura y funciones de la piel. Orientación dermatológica en medicina interna.2da. ed. Editorial Artes Gráficas “El Fénix” S.R.L. Capital Federal, Argentina 2002.
5. Manuel F. Jiménez Navarrete. Diabetes mellitus: actualización. Acta méd. costarric v.42 n.2 San José jun. 2000. Scielo.
6. Centro Dermatológico Federico Lleras Acosta. Manifestaciones cutáneas de la Diabetes Mellitus.Edna C. Rodriguez.
7. Dra. Belkis M , Dra. Gisela Z., Dra. Dania P., Dr. E. Castañeda, Dr. J. Luís Irizar Hernández, Lic. T B. Valladares. Calidad de vida en el paciente diabético. Revista Electrónica de las Ciencias Médicas en Cienfuegos. 14 de julio de 2008.Pag. 22.

8. Horacio Cabo. Manifestaciones cutáneas de la diabetes. Editorial: Héctor Machi. 1996
9. Cleveland clinic .Skin manifestations of diabetes. Cleveland clinic journal of medicine. Simone Van Hattem, MD. Noviembre 2008. Vol.75 11.
10. Sigfrido Miracle López, Fernando de la Barreda Becerril. Manifestaciones cutáneas de la diabetes mellitus, una manera clínica de identificar la enfermedad. Revista de Endocrinología y Nutrición Vol. 13, No. 2. Abril-Junio 2005.pp 75-87
11. Virgilio Santamaría González. Manifestaciones cutáneas de la diabetes mellitus. Rev Fac Med UNAM Vol.46 No.4 Julio-Agosto, 2003.
12. Schwartz RA. Acantosis nigricans. J Am Acad. Dermatology 2000; 1-19;. PubMed.
13. Dres. E. Herrera, R. J. Bosch y L. Pérez-Villa .Acantosis Nigricans. Pag 23.
14. Rojas Meza, Eduardo R., Gonzalez Moreno, Cesar A .Acantosis nigricans asociado a malignidad .Rev. 24.09.2007. Med. Vallejiana. Vol. 4 N° 2.
15. J. Abad-González, A. Bonifaz, R. M. Ponce. Onicomycosis por Cándida asociada con diabetes mellitus. Dermatología Revista Mexicana. Volumen 51, Núm. 4, julio-agosto, 2007.
16. I. García-Salces, M. Grasa , Fr.Carapeto. Dermatitis perforante adquirida por un paciente diabético. Servicio de Dermatología. HCU Lozano Blesa. Zaragoza. España.2008.

17. Giménez AM, Riambau Escudero JR. 59 .Lesiones Cutáneas Asociadas al Pie Diabético, .Tratado de pie diabético Capítulo V.
18. A. Hernandez Mijares, C. Morrillas Ariño, I. Luch Verdu, C. Riera Fortuni, J. Graña Fandos, P. Ínigo Zaera, H. et al. Infección y diabetes. Sección Endocrinología. Hospital Dr. Peset. Valencia
19. Santisteban Aguilera F, Cardona Garbey D, Pereira Martorell A, Vega Quintana W. Otitis externa maligna del diabético. Experiencia de 20 años [artículo en línea]. MEDISAN 2006;10(4).<http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol10_4_06/san06406.htm> [consulta: 10/4/2011].
20. Hospital general de Agudos Dr. Cosme Argerich. Dr Claudio b .Charosky Patología del pie en el paciente diabético., Vol. 8.
21. Palop Larrea V, Martinez Mir I. Adherencia al tratamiento en el paciente anciano. Inf Ter Sist. Nac. Salud. 2004;28:113-120
22. Santos ECB, Zanetti ML, Otero LM, Santos MA. Os cuidados do paciente diabético. Rev. Latino-am Enfermagem 2005 maio-junho; 13(3):397-406.

23. Dr. R. S Pérez, Dra. R. García González, Dr. R Álvarez y Dr. J. Edreira.
Conocimientos, destrezas y conductas ante el cuidado de los pies en un grupo de amputados diabéticos. Rev Cubana Endocrinol v.12 n.2 Ciudad de la Habana Mayo-ago. 2001
24. Ferringer T, Miller F 3^{ed}. Cutaneous manifestations of diabetes mellitus. *Dermatol Clin* 2002; 20: 483-92.
25. Dr. F. Rivas, Dra. A. Panzarelli .Diabetes Mellitus: Manifestaciones Cutaneas .Estudio Clínico Descriptivo. *Dermatología Venezolana*, Vol. 32, Nº 3, Año 2004.
26. García R, Suárez R. La educación al paciente diabético. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 2001:t 2:9-13.
27. <http://www.health-share.org>. The Cleveland Clinic 1995-2011

ANEXOS :

Anexo 1: Consentimiento informado

Consentimiento informado

Fecha.....

Unidad de servicio.....

Doy mi consentimiento para que se me efectúen las preguntas necesarias para la realización de este trabajo final de investigación correspondiente a la carrera de Medicina, así como también autorizo cualquier examen dermatológico relacionado en su beneficio.

Comprendo perfectamente que el procedimiento no producirá daño alguno.

En cualquier caso deseo que me respeten mis condiciones si las hubiere.

Firma del paciente.....

Anexo 2: Cuestionario

Planilla de control dermatológico para pacientes diabéticos

1. N° de historia clínica:
 2. Sexo: F M
 3. Edad:
 4. Tipo de DBT:
 5. Edad de comienzo de la diabetes.....
 6. Tratamiento recibido. Hipoglucemiantes orales insulina
 7. Respuesta al tratamiento: buena Otra
 8. Otras complicaciones:.....
 9. ¿Sabe cuáles son los cuidados de la piel como diabético? Sí No
 10. ¿Los respeta? Sí, siempre Sí, a veces No, nunca
 11. Cuidado de la piel:
 Excelente Satisfactorio Mínimo suficiente Insuficiente
 12. Amputación: no
 Sí.
- En caso afirmativo: ¿Cómo se siente con respecto a ella?.....
.....
13. Lesiones presentadas: Diagnóstico.....

Anexo 3:

NOTA: (el presente fue entregado a cada paciente luego de habersele realizado la encuesta y firmar el consentimiento informado.)

INFORMACION PARA LA COMUNIDAD

Considera los siguientes consejos para un buen cuidado de la piel:

Mantén tu diabetes bajo control. Sigue los consejos de tu Médico respecto a tu nutrición, ejercicios y medicinas. Mantén el nivel de glucosa en la sangre dentro del rango recomendado.

Mantené tu piel limpia y seca. Cuando tomes un baño o una ducha, usa agua tibia y un jabón suave que contenga humectante. Después de lavarte, asegúrate de enjuagarte y secarte bien. (Sécate la piel con caricias, no te frotes) Chequea los lugares donde el agua se empoza, tales como, debajo de los brazos, debajo de los senos, entre las piernas y entre los dedos de los pies.

Observa tu cuerpo luego de lavarte. Asegúrate de no tener ningún punto seco, rojo o adolorido que podría infectarse.

Evita bañarte con agua caliente y tomar baños o duchas largas. Asimismo evita los baños de espuma, los cuales con frecuencia contienen detergentes que pueden reseca la piel. Evita rascarte la piel seca, en vez de hacer eso aplícate un humectante.

Mantén tu piel humectada usando una loción o crema después de lavarte. Pídele a tu Médico que te recomiende una buena loción. Mantén una botella de loción cerca del lavatorio para que la uses luego de lavarte las manos.

Aplícate protector de labios para prevenir labios cuarteados.

Limita los productos que usas en tu piel para disminuir las ocasiones de tener una reacción.

Si eres propenso al acné habla con tu dermatólogo antes de seleccionar un humectante facial. Algunos humectantes tienden a causar acné o a empeorarlo. Usa productos cuya etiqueta dice no comedogénico o no-acnegénico.

Trata los cortes inmediatamente. Lávatelos con jabón y agua. Evita los antisépticos, yodo, o alcohol para limpiar los cortes ya que estos son muy ásperos. Pídele a tu Medico que te recomiende un antibiótico en crema o ungüento para ser usada en cortes menores.

Para proteger tu piel del sol, usa bloqueadores solares con FPS 15 o más alto en tu nariz y usa un sombrero. También usa guantes cálidos y zapatos o botas que sean cómodos y no te aprieten el pie ni rocen zonas sensibles.

Usa jabones y champús suaves.

Usa tu ropa interior toda de algodón.

¿Cuándo debería contactar con mi Medico?

Si experimentas cualquiera de los siguientes problemas:

- Un corte grande, quemadura o infección
- Un cambio en tu piel o un problema que no se va
- Una erupción que se desarrolla después de tomar medicinas
- Una erupción que se desarrolla cerca del lugar donde te aplicas la inyección de insulina

Cuidados de problemas menores de los pies y piel

Como cuidar de las ampollas

- No trates de reventar las ampollas. La piel que cubre la ampolla ayuda a protegerla de la infección.
- Lávate el área delicadamente, usa un jabón suave y agua tibia.
- Aplica una crema antibacterial a la ampolla.
- Cubre la ampolla con un vendaje de paño o hipoalergénico o con una gaza asegurada en el lugar con una cinta hipoalergénica o una cinta de papel.
- Cambia el vendaje por lo menos una vez al día.
- Usa un par de zapatos diferentes hasta que la ampolla se cure.

Cómo cuidar de pequeños cortes

- Lávate el área delicadamente, usa un jabón suave y agua tibia.
- Aplícate una crema antibacterial.
- Cubre la ampolla con un vendaje hipoalergénico o con una gasa asegurada en el lugar con una cinta hipoalergénica o una cinta de papel.
- Cambia el vendaje por lo menos una vez al día.

Cómo cuidar de quemaduras menores

- No trates de reventar las ampollas que se puedan haber formado.
- Lávate el área delicadamente, usa un jabón suave y agua tibia.
- Cubre la ampolla con un vendaje de paño o hipoalergénico o con una gasa asegurada en el lugar con una cinta hipoalergénica o una cinta de papel.

- Cambia el vendaje por lo menos una vez al día.

Llamar al Medico de inmediato:

- Si no ves ninguna mejora al día siguiente de tratar un problema menor, como por ejemplo un corte.
- Si tienes dolor o molestias que continúan por más de dos días.
- Si tienes una úlcera en el pie y te da fiebre.
- Si notas cualquier pus que se desarrolla en la herida o cerca de ella.

Anexo 4: Tabulación de los datos

	Sexo	Edad	Tipo de DBT	Edad de comienzo de la DBT		Tratamiento recibido		Respuesta al tratamiento	Otras complicaciones	Sabe cuales son los cuidados de la piel?	¿Los respeta?	Cuidado de la piel	Amputación		Lesiones presentadas
						Hipoglucemiantes orales	Insulina						¿Cómo se siente con respecto a ella?	Diagnóstico	
1	F	60	1	25			X	B	dislipemia, HTA, obesidad, pie diabético	sí	nunca	Mínimo suficiente	no		acantosis nigricans en pliegues de cuello y axilas
2	M	69	1	43	X	X	X	B	dislipemia, HTA, pie diabético, neuropatía, cardiopatía	sí	a veces	Mínimo suficiente	sí	aceptación	mal perforante plantar, gangrena seca en el otro pie
3	M	80	2	52	X			B	retinopatía, nefropatía, neuropatía	sí	siempre	Mínimo suficiente	no		dermatopatía diabética
4	M	70	2	65	X	X	X	B	nefropatía, retinopatía, neuropatía	sí	siempre	insuficiente	sí	aceptación	balanopostitis del pene
5	F	57	2	46	Xgcl			B	infección urinaria, HTA, dislipidemia	sí	nunca	Mínimo suficiente	no		candidiasis vaginal, perionixis 2º dedo mano
6	F	53	2	44	Xgcl			B	retinopatía, dislipidemia, mioartropatía ósea en manos	sí	siempre	satisfactorio	no		micosis ungueal 3º, 4º y 5º falanges pie.
7	F	45	2	44	Xgpz			eritema y urticaria	hipotiroidismo, dislipidemia, HTA, sdme. De Turner	sí	siempre	satisfactorio	no		acantosis nigricans en pliegues antebrazo, onicomicosis 2º y 3º mano.
8	F	33	1	25		XNPH		B		sí	a veces	satisfactorio	no		queratosis seborreica, onicomicosis en 3º y 4º pie
9	M	71	2	50	X			B	retinopatía, HTA, neuropatía	no	nunca	Mínimo suficiente	no		prurito generalizado, balanopostitis
10	M	64	2	43	XGPZ			B	retinopatía, nefropatía, cardiopatía (ICC), pie diabético	sí	a veces	Mínimo suficiente	sí	incómodo y molesto (disfórico)	mal perforante plantar, úlcera y absceso en otro pie.
11	F	48	1	30		XNPH bovina		eritema pruriginoso	neuropatía, pie diabético	sí	nunca	insuficiente	sí	negación	mal perforante plantar, úlcera superficial en otro pie
12	F	50	2	37	X			B	obesidad	sí	siempre	Mínimo suficiente	no		acantosis nigricans
13	F	34	1	27			X	B	neuropatía	sí	siempre	Mínimo suficiente	no		tiña en pie
14	M	63	2	41	X			B	neuropatía, retinopatía, cardiopatía	sí	nunca	insuficiente	no		foliculitis en pierna
15	F	29	1	17			X	B	neuropatía	sí	siempre	Mínimo suficiente	no		intertrigo interdigital pie
16	F	48	2	40	X			B	nefropatía, neuropatía	sí	a veces	Mínimo suficiente	no		sdme. Engrosamiento cutáneo
17	F	52	2	39	X			B	neuropatía, HTA	sí	siempre	Mínimo suficiente	no		forúnculo en pierna
18	M	58	2	43	X			B	neuropatía, cardiopatía	sí	siempre	Mínimo suficiente	no		balanopostitis en pene
19	F	50	2	47	Xmet			B	HTA, nefropatía, angiopatía	sí	nunca	insuficiente	no		prurito generalizado, onicomicosis en pie, acantosis nigricans en cuello
20	M	49	2	40	X	Xbov		lipoatrofia	cardiopatía, neuropatía, retinopatía	sí	a veces	satisfactorio	no		engrosamiento generalizado de la piel
21	M	70	2	51	X			B	retinopatía, neuropatía, cardiopatía	sí	a veces	insuficiente	no		tiña pedis
22	F	60	1	43			X	B	nefropatía, retinopatía, claudicación intermitente, pie diabético	no	nunca	Mínimo suficiente	no		gangrena seca, acantosis nigricans en pliegues y cuello
23	M	64	2	60	X			B	HTA, dislipidemia	sí	a veces	satisfactorio	no		tiña inguinal
24	M	53	2	40	X	X	X	B	colon irritable, HTA, neuropatía	sí	a veces	satisfactorio	no		micosis ungueal 1º dedo pie
25	M	77	2	63	XGPZ			urticaria	HTA, neuropatía, retinopatía, pie diabético	no	nunca	insuficiente	sí	aceptación	gangrena húmeda en pie
26	M	49	2	40	XMET			B	obesidad, dislipidemia, retinopatía, colitis ulcerosa, WPW	sí	nunca	Mínimo suficiente	no		micosis impetiginizada interdigital pie
27	F	69	2	53	X			B	neuropatía, retinopatía	sí	siempre	satisfactorio	no		onicomicosis
28	M	27	1	15			X	B		sí	a veces	satisfactorio	no		sicosis de barba

29	F	42	2	39	X		B	HTA, angiopatía, neuropatía, pie diabético	sí	a veces	insuficiente	no		acantosis nigricans pliegue del cuello
30	F	29	1	20		X	B	neuropatía	sí	a veces	insuficiente	no		onicomicosis
31	F	38	2	25	XMET	X	B	obesidad, HTA, neuropatía, cardiopatía	sí	a veces	Mínimo suficiente	no		acantosis nigricans
32	M	65	1	49	XGLB		B	calambres matutinos, retinopatía, neuropatía	sí	siempre	Mínimo suficiente	no		balanopostitis en pene
33	F	72	2	57	X		B	HTA, neuropatía, retinopatía	sí	siempre	excelente	no		micosis ungueal
34	F	56	2	50	X		B	trigliceridemia, HTA, nefropatía	sí	a veces	satisfactorio	no		onicomicosis 3º y 4º dedo mano
35	F	62	2	53	XMET		B	HTA, obesidad, dislipidemia	sí	nunca	Mínimo suficiente	sí	aceptación	onicomicosis 1º dedo ambos pies, piel engrosada en MI
36	F	35	1	28		X	lipodistrofia		sí	siempre	excelente	no		foliculitis en pierna
37	F	24	1	14		X	B	cataratas, nefropatía, neuropatía	sí	siempre	excelente	no		bullas diabéticas con exulceración
38	M	73	2	51	X	X	B	cardiopatía, neuropatía, retinopatía, nefropatía	sí	siempre	satisfactorio	no		dermatopatía diabética
39	F	34	2	31	X		B	hipotiroidismo, obesidad, amenorrea	no	nunca	insuficiente	no		hiperqueratosis interdigital, engrosamiento cutáneo en MI, acantosis nigricans
40	M	59	2	43	X		B	nefropatía, neuropatía, cardiopatía	sí	siempre	Mínimo suficiente	no		dermatopatía diabética
41	M	66	1	42	XDIO	X	B	HTA, retinopatía, dislipemia, pie diabético	sí	nunca	insuficiente	sí	aceptación	mal perforante plantar, úlcera profunda infectada en otro pie.
42	F	31	1	25		X	B		sí	a veces	satisfactorio	no		onicomicosis ungueal pie
43	M	65	2	51	X	X	B	HTA, angiopatía, retinopatía, cardiopatía	sí	a veces	Mínimo suficiente	no		dermatopatía diabética MI
44	M	55	1	40		XNPH	B	retinopatía, nefropatía, HTA	sí	a veces	satisfactorio	no		dermatopatía diabética, balanopostitis
45	M	71	2	50	X		B	nefropatía, retinopatía, neuropatía	sí	siempre	insuficiente	no		dermatopatía diabética
46	M	56	2	50	XGLB		B	dislipemia, HTA, nefropatía, pie diabético	no	nunca	insuficiente	no		úlceras profundas y absceso
47	F	30	1	23		X	pápulas induradas y prurito	polineuropatía, retinopatía, pie diabético	sí	nunca	Mínimo suficiente	sí	negación	mal perforante plantar
48	F	65	2	51	XGLB		B	hipotiroidismo, HTA, neuropatía	no	nunca	insuficiente	sí	aceptación	trichosis interdigital impetiginizada en pie
49	F	27	1	19		X	B	pie diabético	sí	siempre	satisfactorio	no		cándida en genitales, úlcera plantar
50	M	40	1	30		X	B	retinopatía, HTA, trastorno de ansiedad, pie diabético	sí	siempre	satisfactorio	sí	aceptación	dermatopatía diabética ambas piernas, úlcera profunda infectada en pie
51	M	61	2	45	X		B	nefropatía, neuropatía, HTA, pie diabético	sí	a veces	Mínimo suficiente	sí	aceptación	mal perforante gangrena limitada
52	M	58	2	45	X	X	B	HTA, dislipidemia	sí	a veces	insuficiente	no		tiña corporis
53	M	73	2	61	XGMP		prurito	polineuropatía, retinopatía, pie diabético, HTA	no	nunca	Mínimo suficiente	no		gangrena húmeda, engrosamiento cutáneo
54	M	58	2	49	X		B	nefropatía, retinopatía, angiopatía, neuropatía, pie diabético	no	nunca	Mínimo suficiente	sí	negación	intertrigo, engrosamiento cutáneo MI
55	F	45	1	30		X	B	retinopatía, cardiopatía	sí	siempre	satisfactorio	no		onicomicosis mano
56	M	64	2	55	X		B	cardiopatía, HTA, pie diabético, neuropatía	no	nunca	Mínimo suficiente	no		sdme. Engrosamiento cutáneo
57	M	49	2	35	X		B	cardiopatía, retinopatía, neuropatía	sí	a veces	satisfactorio	no		tiña pedis
58	F	30	1	22		X	B		no	nunca	Mínimo suficiente	no		candidiasis en genitales
59	M	70	2	51	x		no cumple con tto.	HTA, neuropatía, cardiopatía, retinopatía	sí	a veces	satisfactorio	no		prurito intenso generalizado
60	M	75	2	67	X		B	asma, HTA, pie diabético, neuropatía, nefropatía	sí	a veces	satisfactorio	no		mal perforante plantar, forunculosis
61	F	52	1	35		X	B	obesidad, dislipidemia, HTA, retinopatía, pie diabético	sí	siempre	insuficiente	sí	deprimido	gangrena húmeda, acantosis nigricans en cuello
62	F	29	1	18		X	B		sí	siempre	excelente	no		xantosis de palmas, plantas y axilas
63	M	80	2	68	X		B	cardiopatía, nefropatía, retinopatía	no	a veces	Mínimo suficiente	no		intertrigo interdigital candidiasis
64	F	29	1	20		XNPH	B	pie diabético	sí	siempre	satisfactorio	no		paronimia crónica candidiasis en mano, lesión ulcerativa en pie

