



Universidad Abierta Interamericana
Sede Regional Rosario
Facultad de Medicina

Título: “Conocimientos que tienen los pacientes diabéticos con respecto al control y a las medidas de prevención del pie diabético”.

Alumno: Valeria Cecilia Yermanos

Tutor: Dr. Pablo Parenti

Fecha de presentación: octubre de 2006

Índice

Índice	1
Resumen	2
Introducción	5
Marco teórico	7
Problema	15
Objetivos	15
Material y métodos	16
Resultados	19
Discusión	34
Conclusión	36
Bibliografía	38
Anexos	42

Resumen

Se llevó adelante un estudio de tipo observacional y descriptivo realizado en base a los datos recopilados mediante una encuesta sobre 50 pacientes diabéticos, atendidos en el Servicio de Clínica Médica del Sanatorio Litoral de la ciudad de Rosario, durante el período comprendido entre el 1° de julio y el 31 de agosto de 2006.

Con el objetivo de analizar las características generales de la población de pacientes diabéticos, evaluar los conocimientos que tienen sobre las medidas preventivas del pié diabético y evaluar las actitudes de control de la diabetes.

Características generales de la población:

- De los pacientes diabéticos encuestados, el 54% corresponde al sexo femenino y el 46% al sexo masculino.
- La edad promedio era de 68 años y el 78% de los pacientes se encuentran en el intervalo de 60 a 79 años.
- El 66% recibió educación de nivel primario; el 24% nivel secundario; el 6% nivel terciario y el 4% nivel universitario.
- En el 66% el diagnóstico de DBT se efectuó hace menos de 9 años.
- El 58% de la población presenta antecedentes familiares de DBT.
- El 70% de la población tiene confirmado el diagnóstico de hipertensión arterial.
- El 68% de la población recibe como medicación actual hipoglucemiantes orales; el 18% no recibe ninguna medicación y el 14% recibe insulina.
- El 26% ha padecido distintas patologías en los pies (heridas que demoraron su curación, úlceras, deformidades, etc.).

Información sobre el cuidado de los pies:

- El 36% refirió haber recibido información sobre el cuidado de los pies (provenientes de revistas especializadas, profesionales médicos, etc.).
- El 18% refirió tener la costumbre de andar descalzo.

- El 24% refirió usar bolsas de agua caliente en los pies.
- El 4% refirió no usar medias con los zapatos cerrados.
- El 12% refirió no secar sus pies luego del baño.
- El 52% refirió no hidratar sus pies con cremas o aceites.
- El 74% refirió cortar las uñas de forma redondeada y el 26% de forma recta.
- El 36% refirió presentar onicomicosis.
- El 24% refirió presentar micosis interdigital.
- El 66% refirió presentar la piel de los pies reseca.
- El 14% refirió presentar grietas en sus pies.
- El 22% refirió presentar callos en los pies.
- El 38% de los pacientes no posee un nivel aceptable de conocimientos sobre las medidas preventivas del pie diabético.

Actitudes de control de la DBT:

- El 8% refirió no realizar consultas médicas con regularidad.
- El 41,2% de los pacientes refirió realizar de 3 a 5 consultas médicas por año.
- El 50% de los pacientes no son fumadores; el 46% son ex fumadores y el 4% fuma actualmente.
- El 20% refirió consumir alcohol (1 litro/día o más).
- El 36% no controla su glucemia.
- El 32% refirió que no hace dieta alimentaria.
- El 74% de los pacientes refiere no realizar ejercicios físicos.
- El 72% de los pacientes no posee un nivel aceptable de actitudes de control de la DBT.

Evaluación:

- Del total de la población estudiada el 50% solamente conoce las medidas preventivas del pie diabético; el 22% no conoce las medidas preventivas del pie diabético ni tiene actitudes de control de la DBT; el 16% solamente tiene

actitudes de control de la DBT y el 12% conoce las medidas preventivas del pie diabético y tiene actitudes de control de la DBT.

Introducción

La diabetes mellitus es una enfermedad crónica no transmisible, cuya incidencia va en aumento. Probablemente, esto se deba a varios factores, dentro de los cuales influirían, los cambios de hábitos de vida (por ejemplo mayor sedentarismo) y el envejecimiento de la población (prolongación de la expectativa de vida).

Debido a esto, a su tardío diagnóstico, ya que es una enfermedad silente, a las complicaciones que trae aparejada y al elevado costo económico en el tratamiento de las mismas, ha adquirido mayor interés como un problema de salud pública.

Este trabajo tratará sobre una de las complicaciones crónicas de la diabetes, el pie diabético, que es una de las principales causas de amputación e importante causa de morbimortalidad.

Aproximadamente el 15% de los pacientes diabéticos desarrollará una úlcera en el pie o en la pierna durante el transcurso de su enfermedad. ¹ Se estima que el 50% de las amputaciones no traumáticas realizadas en la población corresponden a sujetos diabéticos.

Las complicaciones del pie diabético son una causa significativa de morbilidad para el paciente. La aparición de una úlcera en el pie constituye una puerta de entrada que conlleva para la persona un riesgo aumentado de hospitalización para el tratamiento de las infecciones óseas o de partes blandas y, subsecuentemente, una posible amputación. Tanto las úlceras como las amputaciones del pie provocan una disminución de la función y una menor calidad de vida de los pacientes; así como un incremento en los costos de atención médica.

La coordinación en las acciones de atención médica preventiva, reduce significativamente las complicaciones del pie diabético. Las clínicas multidisciplinarias del pie diabético, los programas de detección y control de la diabetes tanto en el ámbito intrahospitalario como ambulatorio y las intervenciones educativas del profesional y del paciente han demostrado una reducción en las tasas de amputación (de aproximadamente el 50%) después de dichas intervenciones. ²³

Este trabajo pretende evaluar las actitudes de control y las medidas preventivas del pié diabético que llevan a cabo un grupo de pacientes. Para deducir si se cumple con las expectativas en prevención primaria en la que tanto se hace hincapié o si habría que poner más énfasis en educación diabetológica, uno de los pilares del tratamiento de esta enfermedad.

Marco teórico

DIABETES MELLITUS

Definición:

La diabetes mellitus comprende un grupo de trastornos metabólicos frecuentes que comparten el fenotipo de la hiperglucemia. Existen varios tipos diferentes de DM debidos a una compleja interacción entre genética, factores ambientales y elecciones respecto al modo de vida. El trastorno de la regulación metabólica que acompaña a la DM provoca alteraciones fisiopatológicas secundarias en muchos sistemas orgánicos. ¹

Este trastorno está caracterizado por tres tipos de manifestaciones: a) un síndrome metabólico consistente en hiperglucemia, glucosuria, polifagia, polidipsia, poliuria y alteraciones en el metabolismo de los lípidos y de las proteínas como consecuencia de un déficit absoluto o relativo en la acción de la insulina; b) un síndrome vascular que puede ser macroangiopático y microangiopático, y que afecta todos los órganos pero especialmente al corazón, la circulación cerebral y periférica, los riñones y la retina, y c) un síndrome neuropático que puede ser a su vez autónomo y periférico. ²

En nuestro país la prevalencia oscila alrededor del 5-7% de la población mayor de 20 años; existe 1.500.000 diabéticos, de los cuales casi el 50% desconoce su enfermedad. ³

Existe alrededor de 15 millones de personas con DM en Latinoamérica y esta cifra llegará a 20 millones en 10 años. Este comportamiento epidémico se debe a varios factores entre los cuales se destacan la raza, el cambio en los hábitos de vida y el envejecimiento de la población.

La DM2 se diagnostica tarde. Alrededor de un 30-50% de las personas desconocen su problema por meses o años (en zonas rurales esto ocurre casi en el 100%) y en los estudios de sujetos con DM2 recién diagnosticada, la prevalencia de retinopatía oscila entre 16-20%, la de nefropatía entre 12-23% y la de neuropatía entre 25 y 40%.

La mayoría de las causas de hospitalización del diabético se pueden prevenir con una buena educación y un adecuado programa de reconocimiento temprano de las complicaciones. ^{4,5}

PIE DIABÉTICO

Se denomina pie diabético al pie que tiene al menos una lesión con pérdida de continuidad de la piel. ⁴

Clasificación de los grados de severidad. Escala de Wagner. ⁶

Grado 0	Piel intacta. Pie en riesgo: presencia de enfermedad vascular periférica, neuropatía, deformidades óseas, etc.
Grado 1	Úlcera superficial localizada.
Grado 2	Úlcera profunda que llega a tendón, ligamento, articulaciones y/o hueso.
Grado 3	Infección localizada: celulitis, absceso, osteomielitis.
Grado 4	Gangrena de los dedos o del antepié (local).
Grado 5	Gangrena de la totalidad del pie (extensa).

Factores de riesgo para el pie diabético ^{4,7}

El pie diabético se produce como consecuencia de la asociación de uno o más de los siguientes componentes:

- Neuropatía periférica
- Infección
- Enfermedad vascular periférica
- Trauma
- Alteraciones de la biomecánica del pie

Además hay algunas condiciones de la persona con diabetes que aumenten la probabilidad de desarrollar una lesión del pie:

- Edad avanzada
- Larga duración de la diabetes, sexo masculino

- Estrato socioeconómico bajo y pobre educación
- Factores sociales como vivir solo, ser poco visitado, poca motivación por vivir
- Pobre control glucémico
- Presencia de retinopatía, nefropatía, enfermedad macrovascular
- Consumo de alcohol
- Tabaquismo
- Calzado inapropiado
- Úlceras o amputaciones previas

Principales signos y síntomas de los componentes que conducen al pie diabético.

Componente	Síntomas	Signos
Vascular	Pies fríos. Claudicación intermitente. Dolor en reposo (puede estar atenuado por la neuropatía).	Palidez, acrocianosis o gangrena. Disminución de la temperatura. Ausencia de pulsos pedio y tibial. Rubor de dependencia. Retardo en el llenado capilar (>3-4 seg).
Neurológico	Sensitivos: disestesias, parestesias, anestesia. Autónomos: piel seca por anhidrosis. Motores: debilidad muscular.	Pérdida de la sensibilidad táctil, vibratoria y térmica. Hiperestesia. Disminución o ausencia de reflejo aquiliano. Debilidad y/o atrofia muscular. Disminución del vello. Lesiones hiperqueratósicas (callos). Cambios tróficos en uñas.
Alteraciones en la biomecánica del pie	Cambio en la forma del pie y aparición de callos plantares.	Pie cavo. Dedos en garra. Movilidad articular limitada. Pie caído. Cambio rápido e indoloro en la forma del pie asociado a edema y sin antecedentes de traumatismo (artropatía de Charcot).

Trauma	Usualmente atenuado por la neuropatía.	Uña encarnada. Rubor. Callo. Úlcera.
Infección	Usualmente atenuados por la neuropatía.	Calor y rubor. Supuración. Perionixis. Dermatomicosis.

Evaluación de la persona con pie diabético

1. Establecer el estado de salud general del paciente, presencia de comorbilidades, estado de control glucémico y metabólico, historia de intervenciones previas (cirugías de revascularización o reconstructivas de pie, debridamientos, ortesis, etc).

2. Evaluar las lesiones del pie diabético. Deben tenerse en cuenta los siguientes aspectos:

- Historia médica de la lesión del pie que incluye trauma que inició el proceso, duración de la herida, tratamientos y heridas anteriores.
- Evaluación clínica de la herida: profundidad, extensión, localización.
- Evaluar la presencia de infección superficial o profunda. Si se observa hueso, o éste se puede tocar con una sonda, existe una alta probabilidad de osteomielitis.⁴ Si la inspección clínica indica osteomielitis pero las radiografías son negativas se puede recurrir a la resonancia magnética, finalmente la biopsia de hueso dará el diagnóstico definitivo.⁸

3. Examen neurológico del pie.

- Pie en riesgo: incapacidad para sentir el monofilamento de 10 g. Se realiza apoyándolo en 10 lugares con una suficiente presión hasta curvarlo levemente.^{7,9} La zona de la cabeza del primer metatarsiano de ambos pies predice el riesgo con una sensibilidad del 100% y especificidad del 67%.¹⁰

4. Examen vascular

- La ausencia de los pulsos pedio y tibial posterior sugieren compromiso vascular periférico.⁴ La ausencia de los pulsos pedios en presencia de pulso poplíteo es característico de la macroangiopatía diabética ya que suele involucrar a la arteria tibial anterior.⁸

- Se puede cuantificar el compromiso vascular mediante la medición del índice isquémico. Se calcula midiendo la tensión arterial sistólica (TAS) del tobillo con la ayuda de un equipo de ultrasonido cuyo transductor se coloca sobre la arteria tibial posterior o la pedia y dividiéndola por la TAS que resulte más alta de los dos brazos. El índice normal debe ser igual o mayor a 0.9. ^{4,7,11} Los principales indicadores de un compromiso vascular periférico severo son: Un índice isquémico anormal, la claudicación en reposo o limitante para la marcha y cambios persistentes en la piel incluyendo frialdad, palidez y gangrena.
- Cuando se sospecha un compromiso vascular severo, está indicado doppler dúplex.
- La arteriografía se realizaría como paso previo a una posible cirugía vascular.

5. Evaluación de la estructura y deformidades del pie.

- La presencia de callos plantares indica una presión inadecuada que predispone a úlceras neuropáticas.
- El clínico se puede ayudar con auxiliares diagnósticos como el podoscopio o la rejilla de Harris que permiten evaluar la distribución plantar de la presión del cuerpo en reposo y con aparatos electrónicos más sofisticados también durante la marcha.

Tratamiento del pie diabético

El clínico en primera instancia debe definir si el manejo debe ser ambulatorio u hospitalario, con base en el grado de la úlcera, la presencia de osteomielitis y/o de gangrena, el compromiso del estado general, las facilidades disponibles para el adecuado manejo en casa, etc.

1. Es importante el control glucémico óptimo y el adecuado manejo de las condiciones comórbidas.
2. Son importantes las siguientes intervenciones:
 - Aliviar presión: se recomienda retirar el peso de la extremidad mediante el simple reposo, el uso de bastón o muletas para evitar el apoyo o el uso de

calzado especial que permita mantener la zona de la úlcera libre. En úlceras crónicas no infectadas y sin componente isquémico, uno de los métodos más efectivos para aliviar la presión local es el yeso de contacto total.

- Desbridamiento: la remoción quirúrgica del tejido desvitalizado de las heridas ha demostrado curar más rápidamente las úlceras neuropáticas.
- Drenaje y curaciones de la herida mediante el lavado con solución salina. Se recomienda cubrirla con apósitos impregnado con coloides.
- Manejo de la infección. Los antibióticos deben utilizarse teniendo en cuenta que la mayoría de las infecciones superficiales son producidas por gérmenes gram positivos y las profundas por una asociación de gram positivos, gram negativos y anaerobios.
- Mejorar el flujo vascular. La revascularización agresiva cuando hay severo compromiso vascular ha demostrado disminuir las amputaciones.

3. Amputación. La decisión de realizar una amputación se toma después de probar medidas de salvamento y de una extensa discusión con el ortopedista, el cirujano vascular y los demás miembros del equipo que debe incluir al paciente y su familia. Una amputación bien realizada, en el momento apropiado y con una exitosa rehabilitación puede mejorar la calidad de vida de un paciente.

Otros tratamientos como el oxígeno hiperbárico indicado en lesiones avanzadas del pie diabético (Wagner III o más) mejora sustancialmente los resultados clínicos ¹², factores de crecimiento plaquetarios ^{13,14,15,16} y tratamientos ortopédicos muestran eficaces resultados ^{17,18} pero hace falta mayor evidencia.

Prevención ^{4,5}

Primaria

La prevención primaria implica ante todo la detección temprana y el manejo de los factores de riesgo para pie diabético. Las medidas preventivas más importantes incluyen:

- Inspección de los pies en cada visita.

- Evaluación anual de los componentes neurológico, vascular y biomecánico (debe ser más frecuente si presenta factores de riesgo).

Protocolo de prevención ¹⁹

Categoría de riesgo	monofilamento	Deformidades	lesiones	intervenciones
1	Sensible	No	No	<i>Objetivo:</i> higiene adecuada, cese del hábito tabáquico. Control y exploración 1/año. <i>Educación:</i> higiene y cuidados generales.
2	Insensible	No	No	<i>Objetivo:</i> autoinspección y autocuidado. Control y exploración 2/año. <i>Educación:</i> enseñar y revisar técnica de autoinspección.
3	insensible	Si	No	<i>Objetivo:</i> utilización de calzado adecuado. Control y exploración 3/año. <i>Educación:</i> derivar a unidad de pie diabético.

- Higiene podológica (atención de callos, uñas, etc).
- Educación sobre uso adecuado de calzado.
- Educación sobre prevención de trauma (no caminar descalzo, uso de medias o calcetines, etc).
- Ejercicio físico supervisado: mínimo 20-30 min, 3 veces por semana, no sirve hacer deporte sólo los fines de semana. ^{19,20}

Hay necesidad de profesionales preparados y especializados en la atención del pie sobretudo en los países en vías de desarrollo, en donde la escasez de recursos agrava el impacto negativo de la afección. ^{21,22} Una encuesta mundial

realizada por el Grupo de Trabajo Internacional sobre Pie Diabético, revelo que, mientras hay planes para el establecimiento de clínicas multidisciplinarias del pie en muchos países, tan sólo 19 de 52, manifestó tener formación profesional en educación podológica. ²¹ Un estudio realizado en 10 centros médicos especializados en el pie demostró que aquellos con mayores niveles de programación y de coordinación en intercambio de información entre colegas presentaron tasas significativamente más bajas de amputaciones. ²³

Secundaria

El objetivo es evitar que se avance de los grados 1 y 2 de Wagner a los más severos, como la gangrena, mediante el cuidado adecuado de las úlceras y corrección de los factores desencadenantes. Debe intervenir en lo posible un equipo multidisciplinario especializado.

Terciaria (rehabilitación)

La meta es evitar la amputación y la discapacidad. Las medidas son similares a las señaladas en la prevención secundaria con la adición de medidas de rehabilitación para asegurar una adecuada calidad de vida del paciente. Debe intervenir un equipo multidisciplinario especializado. ⁴

Problema

¿Qué conocimientos sobre las medidas preventivas del pie diabético y las actitudes de control en general tiene un grupo de pacientes diabéticos?

Objetivos

- Analizar las características generales de la población de pacientes diabéticos.
- Evaluar los conocimientos que tienen los pacientes diabéticos sobre las medidas preventivas del pie diabético.
- Evaluar las actitudes de control de la diabetes que presenta el grupo de pacientes diabéticos.

Material y métodos

Se llevó adelante un estudio de tipo observacional y descriptivo realizado en base a los datos recopilados mediante una encuesta sobre un grupo de pacientes diabéticos, atendidos en el Servicio de Clínica Médica del Sanatorio Litoral de la ciudad de Rosario, durante el período comprendido entre el 1º de julio y el 31 de agosto de 2006.

La encuesta se construyó con preguntas de tipo cerradas (dicotómicas y de respuestas múltiples). Este instrumento fue probado para determinar su calidad, corrigiéndose las dificultades encontradas. (ver anexo 1). Para recolectar los datos referentes a “actitudes de control de la DBT” y a “medidas preventivas del pie diabético” se utilizó como referencia la encuesta utilizada en el Hospital Estatal de Acre (FUNDHACRE),²⁴ que proporciona los criterios de valoración de la misma.

La encuesta se realizó con un formulario impreso en personas con diagnóstico previo de Diabetes Mellitus tipo 2 (n = 70). Fueron excluidos aquellos pacientes con dificultades para la audición, deficiencia mental y accidente cerebrovascular, limitación para la visión severa, portadores de Diabetes Mellitus tipo 1 y amputados. El muestreo fue no probabilístico (no aleatorio) y accidental (casos disponibles en un momento dado). Previo a la realización de la encuesta se solicitó el consentimiento de las personas.

La muestra quedó conformada por los datos correspondientes a 50 pacientes diabéticos.

Las variables utilizadas fueron:

- Sexo: femenino o masculino.
- Edad: en años cumplidos al momento de la encuesta.
- Escolaridad: primaria, secundaria, terciaria o universitaria, según corresponda.
- Años de diabetes: cantidad de años transcurridos entre el diagnóstico de Diabetes Mellitus y la fecha actual.

- Antecedentes de diabetes: presencia o ausencia de antecedentes familiares de Diabetes Mellitus.
- Hipertensión Arterial: presencia o ausencia de hipertensión arterial como diagnóstico confirmado.
- Medicación: que recibe en la actualidad, hipoglucemiantes orales, insulina o ninguna, según corresponda.
- Patologías en pies: haber padecido o no cualquier tipo de patologías en los pies (heridas que demoraron su curación, úlceras, deformidades, etc.).
- Información sobre cuidado de los pies: haber recibido o no información específica sobre cómo cuidar el pie diabético (provenientes de revistas especializadas, profesionales médicos, etc.).
- Conocimiento sobre las medidas preventivas: evaluando:
 - hábito de andar descalzo.
 - hábito de calentar los pies con bolsas de agua caliente.
 - uso de medias con zapatos cerrados.
 - secado de los pies luego del baño.
 - hidratación de los pies con cremas o aceites.
 - cómo corta las uñas.
 - presencia de onicomycosis.
 - presencia de micosis interdigital.
 - presencia de piel reseca.
 - presencia de grietas en los pies.
 - presencia de callos.
- Actitudes de control de la diabetes: evaluando:
 - regularidad de la consulta médica.
 - número de consultas por año (<2 consultas/año, 3 a 5 consultas/año, más de 5 consultas/año).
 - Tabaquismo (fumador, ex fumador, no fumador).
 - número de cigarrillos por día (> 20 cigarrillos/día, entre 10 y 19 cigarrillos/día, 1 a 9 cigarrillos/día).
 - tiempo que fuma (> 20 años, entre 10 a 19 años, 1 a 9 años).

- consumo de alcohol (considerándose como positivo el consumo de 1 litro/día).
- frecuencia de ingestión alcohólica (todos los días, fines de semana, socialmente).
- realización de controles de glucemia.
- frecuencia del examen (solicitud médica, 1 vez al mes, 2 veces al mes, diariamente).
- método utilizado (glucosuria, glucosa en sangre capilar, glucosa en sangre venosa).
- importancia de realizar dieta alimentaria.
- realización de dieta alimentaria.
- quién orienta la dieta (médico/nutricionista, sin orientación).
- realización de ejercicio físico (considerándose como positivo la realización de 20 minutos/día de cualquier actividad física, como ser, caminatas).
- frecuencia semanal del ejercicio físico (1 a 2 veces a la semana, 3 a 4 veces a la semana).

Posterior a la realización de la encuesta, se entregó a cada paciente un folleto informativo sobre los cuidados del pie diabético (ver anexo 2).

Los datos se volcaron en una base de datos de Microsoft Excel, se tabularon (ver anexo 3) y se construyeron para su análisis tablas y gráficos que expresan las medidas estadísticas de resumen utilizadas.

Resultados

Características generales de la población:

Sexo

Sexo		
	f	%
femenino	27	54,0%
masculino	23	46,0%
Total	50	

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

El 54% de la población corresponde al sexo femenino y el 46% al sexo masculino.

Edad:

La población estudiada presentó una media aritmética de 68 años, con una mediana de 68 años y una distribución bimodal de 65 y 72 años.

Edad		
	f	%
< 60 años	7	14,0%
60 a 69 años	22	44,0%
70 a 79 años	17	34,0%
≥ 80 años	4	8,0%
Total	50	

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

El 44% de la población corresponde al intervalo de 60 a 69 años de edad; el 34% al intervalo de 70 a 79 años; el 14% a los menores de 60 años y el 8% a los mayores de 80 años.

Escolaridad:

Escolaridad		
		%
primaria	33	66,0%
secundaria	12	24,0%
terciaria	3	6,0%
universitaria	2	4,0%
Total	50	

Tabla 3: distribución de las frecuencias absolutas y relativas de la escolaridad de la población.

El 66% de la población corresponde al nivel primario; el 24% al nivel secundario; el 6% al nivel terciario y el 4% al nivel universitario.

Años de DBT:

La población presenta una media aritmética de 8,3 años desde el momento de diagnóstico de la diabetes hasta la actualidad, con una mediana de 7 años y una distribución bimodal de 3 y 7 años.

Años de DBT		
	f	%
< 5 años	14	28,0%
5 a 9 años	19	38,0%
10 a 14 años	12	24,0%
≥ 15 años	5	10,0%
Total	50	

Tabla 4: distribución de las frecuencias absolutas y relativas de los años de DBT en la población.

En el 38% el diagnóstico de DBT se efectuó hace 5 a 9 años; en el 28% hace menos de 5 años; en el 24% hace 10 a 14 años y en el 10% hace 15 años o más.

Antecedentes familiares de DBT:

Antecedentes familiares de DBT		
	f	%
sí	29	58,0%
no	21	42,0%
Total	50	

Tabla 5: distribución de las frecuencias absolutas y relativas de los antecedentes familiares de DBT en la población.

El 58% de la población presenta antecedentes familiares de DBT y el 42% no presenta antecedentes familiares.

Hipertensión arterial:

Hipertensión arterial		
	f	%
sí	35	70,0%
no	15	30,0%
Total	50	

Tabla 6: distribución de las frecuencias absolutas y relativas de la presencia de hipertensión arterial en la población.

El 70% de la población tiene confirmado el diagnóstico de hipertensión arterial y el 30% restante no padece de hipertensión arterial.

Medicación actual:

Medicación actual		
	f	%
ninguna	9	18,0%
hipoglucemiantes orales	34	68,0%
insulina	7	14,0%
Total	50	

Tabla 7: distribución de las frecuencias absolutas y relativas de la medicación que recibe actualmente la población.

El 68% de la población recibe como medicación actual hipoglucemiantes orales; el 18% no recibe ninguna medicación y el 14% recibe insulina.

Patologías en los pies:

Patologías en los pies		
	f	%
sí	13	26,0%
no	37	74,0%
Total	50	

Tabla 8: distribución de las frecuencias absolutas y relativas de las patologías en los pies padecidas por la población.

El 74% de la población no ha padecido patologías en los pies y el 26% ha padecido distintas patologías en los pies (heridas que demoraron su curación, úlceras, deformidades, etc.).

Información sobre el cuidado de los pies:

Información sobre el cuidado de los pies		
	f	%
sí	18	36,0%
no	32	64,0%
Total	50	

Tabla 9: distribución de las frecuencias absolutas y relativas de si recibió o no información sobre el cuidado de los pies.

El 64% de la población refiere no haber recibido información sobre el cuidado de los pies y el 36% refiere haber recibido información sobre el cuidado de los pies (provenientes de revistas especializadas, profesionales médicos, etc.).

Conocimientos sobre las medidas preventivas:

1- Anda descalzo?.		
	f	%
sí	9	18,0%
no	41	82,0%
Total	50	

Tabla 10: distribución de las frecuencias absolutas y relativas de si anda descalzo.

El 82% de los pacientes refirió no tener la costumbre de andar descalzo, el restante 18% refirió andar descalzo.

2- Usa bolsas de agua caliente en sus pies?.		
	f	%
sí	12	24,0%
no	38	76,0%
Total	50	

Tabla 11: distribución de las frecuencias absolutas y relativas del uso de bolsas de agua caliente en los pies.

El 76% de los pacientes refirió no usar bolsas de agua caliente en los pies, el 24% restante refirió usarlas.

3- Usa medias con los zapatos cerrados?.		
	f	%
sí	48	96,0%
no	2	4,0%
Total	50	

Tabla 12: distribución de las frecuencias absolutas y relativas del uso de medias con zapatos cerrados.

El 96% de la población refirió usar medias con los zapatos cerrados, el restante 4% refirió no hacerlo.

4- Seca sus pies luego del baño?.

	f	%
si	44	88,0%
no	6	12,0%
Total	50	

Tabla 13: distribución de las frecuencias absolutas y relativas del secado de los pies luego del baño.

El 88% de los pacientes refirió secar sus pies luego del baño y el 12% restante refirió no hacerlo.

5- Hidrata sus pies con cremas o aceites?.

	f	%
si	24	48,0%
no	26	52,0%
Total	50	

Tabla 14: distribución de las frecuencias absolutas y relativas de la hidratación de los pies.

El 52% de los pacientes refirió no hidratar sus pies con cremas o aceites y el 48% restante refirió hacerlo.

6- Cómo corta sus uñas?.

	f	%
redondeadas	37	74,0%
rectas	13	26,0%
Total	50	

Tabla 15: distribución de las frecuencias absolutas y relativas de cómo cortan sus uñas.

El 74% de los pacientes refirió cortar las uñas de forma redondeada y el 26% de forma recta.

7- Presenta onicomicosis?.

	f	%
sí	18	36,0%
no	32	64,0%
Total	50	

Tabla 16: distribución de las frecuencias absolutas y relativas de la presencia de onicomicosis.

El 64% de los pacientes refirió no presentar onicomicosis y el 36% refirió presentar onicomicosis.

8- Presenta micosis interdigital?.

	f	%
sí	12	24,0%
no	38	76,0%
Total	50	

Tabla 17: distribución de las frecuencias absolutas y relativas de la presencia de micosis interdigital.

El 76% de los pacientes refirió no presentar micosis interdigital y el 24% refirió presenta micosis interdigital.

9- Presenta la piel reseca?.

	f	%
sí	33	66,0%
no	17	34,0%
Total	50	

Tabla 18: distribución de las frecuencias absolutas y relativas de la presencia de piel reseca.

El 66% de los pacientes refirió presentar la piel de los pies reseca y el 34% restante refirió no presentar la piel reseca.

10- Presenta grietas en sus pies?.

	f	%
sí	7	14,0%
no	43	86,0%
Total	50	

Tabla 19: distribución de las frecuencias absolutas y relativas de la presencia de grietas en los pies.

El 86% de los pacientes refirió no presentar grietas en sus pies y el 14% restante refirió presentarlas.

11- Presenta callos?.

	f	%
sí	11	22,0%
no	39	78,0%
Total	50	

Tabla 20: distribución de las frecuencias absolutas y relativas de la presencia de callos en los pies.

El 78% de los pacientes refirió no presentar callos en los pies y el 22% restante refirió presentarlos.

Los conocimientos sobre las medidas preventivas del pie diabético se miden en una escala cuyo rango es de 1 a 11 puntos, considerándose como nivel aceptable 8 puntos o más.

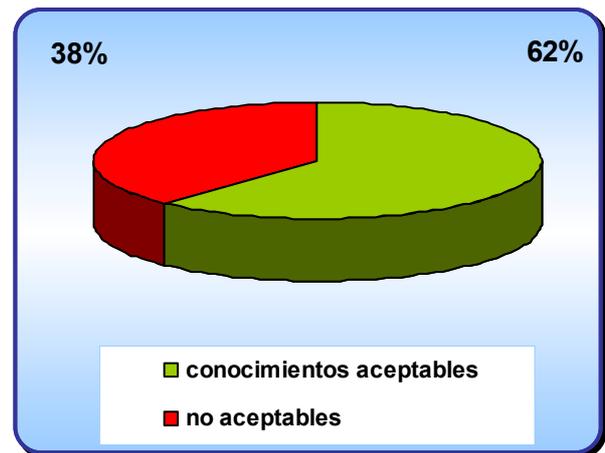
Conocimiento sobre las medidas preventivas

	f	%
sí (igual o superior a 8 puntos)	31	62,0%
no (inferior a 8 puntos)	19	38,0%
Total	50	

Tabla 21: distribución de las frecuencias absolutas y relativas de los conocimientos sobre las medidas preventivas de la población de pacientes diabéticos.

El 62% de los pacientes posee un nivel aceptable de conocimientos sobre las medidas preventivas del pié diabético y el 38% restante no alcanza el nivel aceptable de conocimientos.

Gráfico 1: distribución de las frecuencias relativas del nivel de conocimientos sobre las medidas preventivas del pié diabético.



Actitudes de control de la DBT:

1- Consulta médica regular.

	f	%
sí	46	92,0%
no	4	8,0%
Total	50	

Tabla 22: distribución de las frecuencias absolutas y relativas de la realización de consultas médicas en forma regular.

El 92% de los pacientes refirió realizar consultas médicas en forma regular, el 8% restante refirió no realizar consultas médicas con regularidad.

2- Consultas médicas por año.

	f	%
2 o menos	12	23,5%
3 a 5	21	41,2%
más de 5	18	35,3%
Total	51	

Tabla 23: distribución de las frecuencias absolutas y relativas de la cantidad de consultas médicas por año.

El 41,2% de los pacientes refirió realizar de 3 a 5 consultas médicas por año; el 35,3% más de 5 consultas por año y el 23,5% 2 consultas o menos por año.

3- Tabaquismo.		
	f	%
fumador	2	4,0%
ex fumador	23	46,0%
no fumador	25	50,0%
Total	50	

Tabla 24: distribución de las frecuencias absolutas y relativas del hábito tabáquico en la población estudiada.

El 50% de los pacientes no son fumadores; el 46% son ex fumadores y el 4% fuma actualmente.

4- Cigarrillos por día.		
	f	%
> 20	12	24,0%
10 a 19	5	10,0%
1 a 9	8	16,0%
no fuma	25	50,0%
Total	50	

Tabla 25: distribución de las frecuencias absolutas y relativas de la cantidad de cigarrillos por día que consumen los pacientes.

El 50% de los pacientes no fuma; el 24% fuma más de 20 cigarrillos al día, el 16% fuma de 1 a 9 cigarrillos por día y el 10% fuma entre 10 y 19 cigarrillos al día.

5- Tiempo que fuma.		
	f	%
> 20 años	9	18,0%
10 a 19 años	11	22,0%
1 a 9 años	5	10,0%
no fuma	25	50,0%
Total	50	

Tabla 26: distribución de las frecuencias absolutas y relativas de la cantidad de tiempo que hace que fuman.

El 50% de los pacientes no fuman; el 22% fuman desde hace 10 a 19 años; el 18% fuman desde hace más de 20 años y el 10% fuman desde hace 1 a 9 años.

6- Consume alcohol?.		
	f	%
sí	10	20,0%
no	40	80,0%
Total	50	

Tabla 27: distribución de las frecuencias absolutas y relativas del consumo de alcohol en la población estudiada.

El 80% de la población refirió no consumir alcohol y el 20% restante refiere consumir alcohol (1 litro/día o más).

7- Frecuencia de ingestión alcohólica.		
	f	%
todos los días	3	6,0%
fines de semana	3	6,0%
socialmente	4	8,0%
no toma	40	80,0%
Total	50	

Tabla 28: distribución de las frecuencias absolutas y relativas de la frecuencia de consumo de alcohol en la población estudiada.

El 80% de la población no consume alcohol; el 8% solamente consume alcohol en ocasiones sociales; el 6% consume los fines de semana y el 6% todos los días.

8- Controla su glucemia?.		
	f	%
sí	37	74,0%
no	13	26,0%
Total	50	

Tabla 29: distribución de las frecuencias absolutas y relativas del control de la glucemia en la población estudiada.

El 64% de la población controla su glucemia y el 36% no controla su glucemia.

9- Frecuencia del control de glucemia.		
	f	%
no lo hace	13	26,0%
solicitud médica	14	28,0%
1 vez al mes	11	22,0%
2 veces al mes	5	10,0%
diariamente	7	14,0%
Total	50	

Tabla 30: distribución de las frecuencias absolutas y relativas de la frecuencia de control de la glucemia en la población estudiada.

El 42% de los pacientes controla su glucemia por solicitud médica; el 22% lo hace 1 vez al mes; el 14% diariamente; el 12% no controla su glucemia y el 10% controla su glucemia 2 veces al mes.

10- Es importante para Ud. realizar dieta?.		
	f	%
sí	43	86,0%
no	7	14,0%
Total	50	

Tabla 31: distribución de las frecuencias absolutas y relativas de la importancia de la dieta alimentaria.

El 86% de la población refirió que es importante realizar dieta alimentaria y el 14% restante refirió que no es importante la dieta alimentaria.

11- Hace dieta alimentaria?.		
	f	%
sí	34	68,0%
no	16	32,0%
Total	50	

Tabla 32: distribución de las frecuencias absolutas y relativas de la realización de dieta alimentaria.

El 68% de la población refirió que hace dieta alimentaria y el 32% restante refirió que no hace dieta alimentaria.

12 - Quién orienta su dieta?.

	f	%
sin orientación	28	56,0%
médico / nutricionista	22	44,0%
Total	50	

Tabla 33: distribución de las frecuencias absolutas y relativas de quién orienta la dieta alimentaria.

El 56% de la población refirió que no recibe orientación y el 44% refirió que un médico o nutricionista orienta su dieta alimentaria.

13- Realiza ejercicios físicos?.

	f	%
sí	13	26,0%
no	37	74,0%
Total	50	

Tabla 34: distribución de las frecuencias absolutas y relativas de la realización de ejercicio físico.

El 74% de los pacientes refiere no realizar ejercicios físicos y el 26% restante refiere realizarlos.

14- Cuántas veces por semana?.

	f	%
no hace	37	74,0%
1 a 2 veces	6	12,0%
3 o más veces	7	14,0%
Total	50	

Tabla 35: distribución de las frecuencias absolutas y relativas de la frecuencia de realización de ejercicio físico.

El 74% de los pacientes refiere no realizar ejercicios físicos; el 14% realiza ejercicios 3 o más veces por semana y el 12% realiza ejercicios 1 a 2 veces por semana.

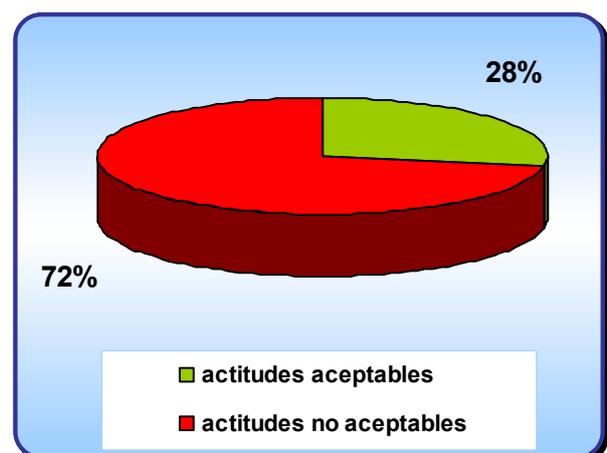
Los conocimientos sobre las actitudes de control de la DBT se miden en una escala cuyo rango es de 1 a 31 puntos, considerándose como nivel aceptable 24 puntos o más.

Actitudes de control de la DBT.		
	f	%
SÍ (igual o superior a 24 puntos)	14	28,0%
NO (inferior a 24 puntos)	36	72,0%
Total	50	

Tabla 36: distribución de las frecuencias absolutas y relativas del nivel de actitudes de control de la DBT en la población estudiada.

El 72% de los pacientes no posee un nivel aceptable de actitudes de control de la DBT y el 28% restante poseen un nivel aceptable de actitudes de control de la DBT.

Gráfico 2: distribución de las frecuencias relativas del nivel de actitudes de control de la DBT.



Evaluación:

Evaluación		
	f	%
solamente tiene actitudes de control de la DBT	8	16,0%
solamente conoce medidas preventivas	25	50,0%
ambas	6	12,0%
ninguna	11	22,0%
Total	50	

Tabla 37: distribución de las frecuencias absolutas y relativas de la evaluación sobre el control de la DBT y el conocimiento sobre las medidas de prevención del pie diabético.

Del total de la población estudiada el 50% solamente conoce las medidas preventivas del pie diabético; el 22% no conoce las medidas preventivas del pie diabético ni tiene actitudes de control de la DBT; el 16% solamente tiene actitudes de control de la DBT y el 12% conoce las medidas preventivas del pie diabético y tiene actitudes de control de la DBT.

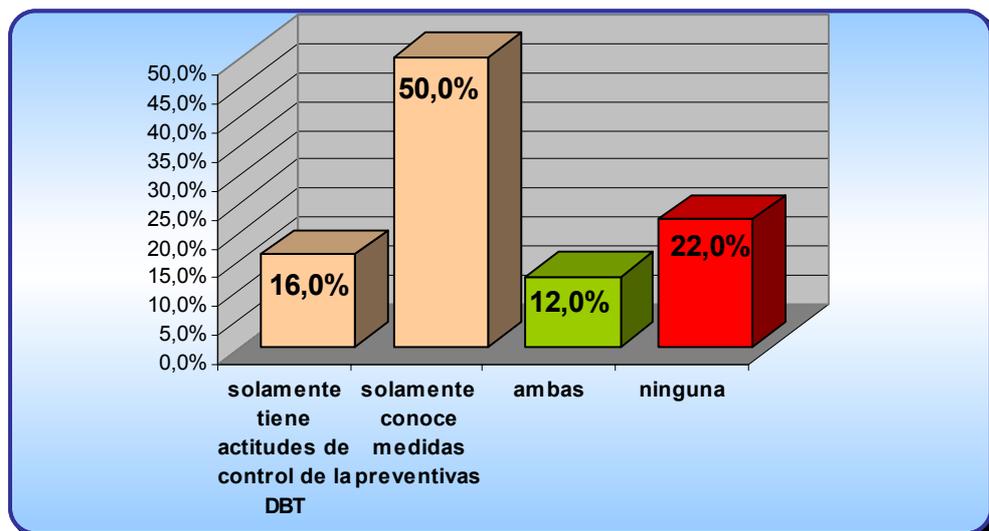


Gráfico 3: distribución de las frecuencias relativas de la evaluación sobre el control de la DBT y el conocimiento sobre las medidas de prevención del pie diabético.

Discusión

La población de pacientes diabéticos estaba conformada en el 54% por el sexo femenino y en el 46% al sexo masculino. Esta preponderancia del sexo femenino es señalada en otras bibliografías consultadas. ²⁴

El 44% de la población corresponde al intervalo de 60 a 69 años de edad. Este intervalo de edad parece ser el más afectado según algunos autores. ^{24,25}

En general, la mayoría de la población corresponde a un nivel de educación primaria. En estudios realizados en otros países se presentan altas frecuencias de analfabetismo. ²⁴

La población presenta una media aritmética de 8,3 años desde el momento de diagnóstico de la diabetes hasta la actualidad, con una mediana de 7 años y una distribución bimodal de 3 y 7 años.

En el 66% de los pacientes, el diagnóstico de DBT se efectuó hace menos de 9 años.

El 58% de la población presenta antecedentes familiares de DBT. Otros estudios presentan este antecedente en porcentajes similares a los nuestros. ²⁵

El 70% de la población tiene hipertensión arterial. La alta prevalencia de hipertensión arterial en los pacientes con Diabetes Mellitus está ampliamente avalada por la literatura médica. ^{2,4}

El 68% de la población recibe como medicación actual hipoglucemiantes orales; el 18% no recibe ninguna medicación y el 14% recibe insulina. El porcentaje de pacientes que no reciben tratamiento fue mayor que el encontrado en los estudios.

El 74% de la población no ha padecido patologías en los pies y el 26% ha padecido distintas patologías en los pies (heridas que demoraron su curación, úlceras, deformidades, etc.).

Con respecto a la información sobre el cuidado de los pies, el 62% de los pacientes posee un nivel aceptable de conocimientos sobre las medidas preventivas del pie diabético y el 38% restante no alcanza el nivel aceptable de conocimientos.

Sobre las actitudes de control de la DBT, el 72% de los pacientes no posee un nivel aceptable de actitudes de control de la DBT y el 28% restante poseen un nivel aceptable de actitudes de control de la DBT.

Del total de la población estudiada el 50% solamente conoce las medidas preventivas del pie diabético; el 22% no conoce las medidas preventivas del pie diabético ni tiene actitudes de control de la DBT; el 16% solamente tiene actitudes de control de la DBT y el 12% conoce las medidas preventivas del pie diabético y tiene actitudes de control de la DBT.

En los estudios encontrados, ^{24,25} los resultados del presente trabajo fueron similares, por el hecho de que todos demostraron el bajo porcentaje de la población que conoce las medidas preventivas y de control y las lleva a la práctica.

En el trabajo de Ionar – Oliveira ²⁴ los resultados negativos fueron algo mayor, pero presentaba un alto porcentaje de analfabetismo, no encontrado en este trabajo.

El porcentaje de patologías en los pies encontrado en nuestro trabajo fue elevado en comparación con lo que refieren otros estudios, pero esta diferencia no fue significativa, porque no sólo se consideraron las úlceras, sino también otras alteraciones que podrían haber padecidos los pacientes. Lo mismo sucedió con el porcentaje de pacientes que nunca obtuvieron información

El porcentaje de pacientes fumadores difieren en las distintas bibliografías revisadas, ^{24,25} presentándose nuestros hallazgos como una de las cifras más bajas de la literatura.

Este estudio ha sido útil, por el hecho que los resultados demuestran que todavía queda mucho por hacer en materia preventiva con respecto a esta enfermedad, ya que hay bastante evidencia que las estrategias especialmente dirigidas a la prevención y educación de los pacientes, como también, educación de los profesionales, reduce significativamente las tasas de ulceración y amputación, así como el costo psicosocial del paciente y su familia. Por otro lado es triste saber que existen instrumentos para prevenir este problema y sean poco utilizados, especialmente y sobretodo por el propio médico.

Conclusión

Características generales de la población:

- De los pacientes diabéticos encuestados, el 54% corresponde al sexo femenino y el 46% al sexo masculino.
- La edad promedio era de 68 años y el 78% de los pacientes se encuentran en el intervalo de 60 a 79 años.
- El 66% recibió educación de nivel primario; el 24% nivel secundario; el 6% nivel terciario y el 4% nivel universitario.
- En el 66% el diagnóstico de DBT se efectuó hace menos de 9 años.
- El 58% de la población presenta antecedentes familiares de DBT.
- El 70% de la población tiene confirmado el diagnóstico de hipertensión arterial.
- El 68% de la población recibe como medicación actual hipoglucemiantes orales; el 18% no recibe ninguna medicación y el 14% recibe insulina.
- El 26% ha padecido distintas patologías en los pies (heridas que demoraron su curación, úlceras, deformidades, etc.).

Información sobre el cuidado de los pies:

- El 36% refirió haber recibido información sobre el cuidado de los pies (provenientes de revistas especializadas, profesionales médicos, etc.).
- El 18% refirió tener la costumbre de andar descalzo.
- El 24% refirió usar bolsas de agua caliente en los pies.
- El 4% refirió no usar medias con los zapatos cerrados.
- El 12% refirió no secar sus pies luego del baño.
- El 52% refirió no hidratar sus pies con cremas o aceites.
- El 74% refirió cortar las uñas de forma redondeada y el 26% de forma recta.
- El 36% refirió presentar onicomiasis.
- El 24% refirió presentar micosis interdigital.

- El 66% refirió presentar la piel de los pies reseca.
- El 14% refirió presentar grietas en sus pies.
- El 22% refirió presentar callos en los pies.
- El 38% de los pacientes no posee un nivel aceptable de conocimientos sobre las medidas preventivas del pie diabético.

Actitudes de control de la DBT:

- El 8% refirió no realizar consultas médicas con regularidad.
- El 41,2% de los pacientes refirió realizar de 3 a 5 consultas médicas por año.
- El 50% de los pacientes no son fumadores; el 46% son ex fumadores y el 4% fuma actualmente.
- El 20% refirió consumir alcohol (1 litro/día o más).
- El 36% no controla su glucemia.
- El 32% refirió que no hace dieta alimentaria.
- El 74% de los pacientes refiere no realizar ejercicios físicos.
- El 72% de los pacientes no posee un nivel aceptable de actitudes de control de la DBT.

Evaluación:

- Del total de la población estudiada el 50% solamente conoce las medidas preventivas del pie diabético; el 22% no conoce las medidas preventivas del pie diabético ni tiene actitudes de control de la DBT; el 16% solamente tiene actitudes de control de la DBT y el 12% conoce las medidas preventivas del pie diabético y tiene actitudes de control de la DBT.

Bibliografía

- 1) Harrison. Principios de Medicina Interna. Diabetes Mellitus. 15º edición. Braunwald, E.; Fanci, A.; Kasper, D.; Hauser, S.; Longo, D.; Jameson, J.L., The Mc GrawHill companies Inc.; México, 2001; pg. 2467 – 2473.
- 2) Farreras - Rozman. Principios de Medicina Interna. Diabetes Mellitus. 15º edición. Ed. Horcount. España. Pg. 1942 – 1975, 2004.
- 3) Cossio - Fustinoni - Rospide. Semiología médica fisiopatológica. Diabetes Mellitus. 7ª edición, ctm servicios bibliográficos SA, Buenos Aires, 2001; pg. 826.
- 4) Ruiz, M. y col. Guías ALAD de diagnóstico, control y tratamiento de la Diabetes Mellitus tipo 2. Rev. de la Asoc. Latinoamericana de Diabetes, edición extraordinaria, suplemento nº 1, 2000, pg. 153 – 155.
- 5) Position Statement. The diabetic foot: an amputations are preventable. International Diabetes Federation. 2005.
www.idf.org/home/index.cfm?unode=F2E52CF1-7C7D-40D8-821B-46C9A815F086
- 6) Mann, R. A. El pie diabético y amputaciones del pie. Cirugía del pie. 5ª edición. Editorial Médica Panamericana, 1987, pg 499 - 536
- 7) Position Statement. Preventive foot care in Diabetes. Diabetes Care, vol. 27, supplement 1, jan 2004.
- 8) Frykberg, R.G. Diabetic foot ulcers: Pathogenesis and management. American Family Physician, vol. 66, nº 9, 2002.

- 9) Armstrong, D.G.; Lavery, L.A. Diabetic foot ulcers: Prevention, Diagnosis and Clasification. American Family Physician, vol. 57, nº 6, 2001.
- 10) Salzman, C.L.; Rashid, R.; Hayes, A.; Fellnes, C.; Fitzpatrick, D; Klapach, A. and col. 4-5 Grow monofilament sensation Beneath Both First Metatarsal Heads Indicates Protective Foot Sensation in Diabetic Patient. The Journal of Bone and joint surgery. 86: 717-723, 2004.
- 11) Sarkar, P.; Ballantyne, B. Management of leg ulcer. J post grad med, 76: 674-682, 2000.
- 12) Subbotina, N. Resumen de la evaluación técnica y consenso de la Asociación Americana de Diabetes. Hipercámaras S.A.. 2003. www.hipercamaras.com.ar/resumen-esquema.htm
- 13) O'Neara, S.; Cullum, N.; Majid, M.; Sheldon, T. Systematics reviews of wounds care management: antimicrobial agents for chronic wounds, diabetic foot ulceration. Health Technology Assessment, vol. 4, nº 21, 2000.
- 14) Thompson, S and McLennan, T. Growth factors in diabetic complications. Expert reviews of Clinical Inmunology, vol. 2, nº3, pg. 403-418, 2006.
- 15) Viswanathan, V.; Pendsey, S. A Phase III Study of evaluate the safety and efficacy of recombinant human epidermal growth factor (REGEN-Dtm 150) in Healing Diabetic Foot Ulcers. Health Management Publication Inc, 18 (7): 186-196, 2006
- 16) Tsang, M.; Wong, W.; Hung, C.; Lai, K. Tang, W.; Cheung, E. and col. Human Epidermal Growth Factor Enhances Healing of Diabetic Foot Ulcers. Diabetes Care 26: 1856-1861, 2003.

- 17) Maciejewski, M.; Reiber, G.; Smith, D.; Wallace, C.; Hayes, S.; Boyko, E. Effectiveness of diabetic therapeutic footwear in preventing reulceration. *Diabetes Care*, 27: 1774-1782, 2004.
- 18) Boulton, A.; Jude, E. Therapeutic Footwear in Diabetes. *Diabetes Care*, 27: 1832-1833, 2004.
- 19) Alonso, M.; Alvarez, C. y col. Programa global de educación diabetológica. Hospital de Meixociro, 2000.
- 20) Standars of medical care in diabetes. *Diabetes Care*, vol. 20, supplement 1, jan 2006.
- 21) Bakker, K. Unanimidad sobre el pie diabético: ISDF 2003. *Diabetes voice*, vol. 48, nº 3, 2003.
- 22) Sánchez, O. ¿Influye la capacitación médica en el diagnóstico precoz del pie diabético, en el hospital Sabinas?. *Rev. Salud Pública y Nutrición. Ed. Especial nº 3*, 2004.
- 23) Wrobel, J. Desenlace clínico del pie diabético en relación con la coordinación en la atención médica. *SIIC salud*. 2006.
- 24) Ionar C. de Oliveira Cosson; Fabrizio Ney-Oliveira; Luís Fernando Adan. Avaliação do conhecimento de medidas preventivas do pé diabético em pacientes de Rio Branco, Acre. *Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia*. Vol. 49, nº 4, 2005.

- 25) Pollock, R.; Unwin N.; Connolly V. Knowledge and practice of foot care in people with diabetes. *Diabetes Research and Clinical Practice*. 64, 117-122. 2004.

Anexos

Anexo 1

Facultad de Medicina de la U.A.I.

Evaluación del conocimiento de las medidas preventivas del pie diabético.

Edad:

Sexo:

Escolaridad: a- primaria b- secundaria c- terciaria d- universitaria

Años de DBT:

Antecedentes de DBT: SI NO NS/NC

Se sabe hipertenso: SI NO NS/NC

Medicación: Hipoglucemiantes orales – insulina - ninguna

Ha padecido o padece patologías en los pies? SI NO

Ha recibido información sobre el cuidado de los pies? SI NO

Conocimiento sobre las medidas preventivas:

- Tiene el hábito de andar descalzo? SI NO
- Calienta Ud. sus pies con bolsas de agua caliente? SI NO
- Usa medias con los zapatos cerrados? SI NO
- Seca sus pies luego del baño? SI NO
- Hidrata sus pies con cremas o aceites? SI NO
- Cómo corta sus uñas? Redondeadas - Rectas
- Presenta onicomiosis? SI NO
- Presenta micosis interdigital? SI NO
- Presenta la piel reseca? SI NO
- Presenta grietas en sus pies? SI NO
- Presenta callos? SI NO

Actitudes de control de la DBT:

- Consulta médica regular: SI NO

- Número de consultas por año: 0 a 2 3 a 5 >5
- Es tabaquista? Fumador – Ex fumador – No fumador
- Número de cigarrillos por día: >20 10 a 19 1 a 9 No fuma
- Tiempo que fuma: >20 10 a 19 1 a 9 No fuma
- Bebe alcohol? SI NO
- Frecuencia de ingestión alcohólica: Todos los días – fines de semana – socialmente – no toma
- Hace examen para control de glucemia? SI NO
- Cuál es la frecuencia del examen? No lo hace – Solicitud médica – 1 vez al - 2 Veces al mes - Diariamente
- Cuál es el método utilizado? No lo hace – glucosuria - glucosa en sangre capilar – glucosa en sangre venosa
- Es importante para Ud. realizar dieta alimentaria? SI NO
- Hace dieta alimentaria? SI NO
- Quién orienta su dieta? Médico / nutricionista – sin orientación
- Realiza ejercicio físico? SI NO
- Cuántas veces por semana? No hace – 1 a 2 veces por semana - 3 a 4 veces por semana

Anexo 2

Consejos para el cuidado del pie Diabético

- Tome un baño tibio de pies todas las noches, durante 20 minutos a media hora. Séquelos suavemente con una toalla seca, absorbente y blanda, prestando especial atención al espacio entre los dedos.
- Recuerde secarse los pies con una toalla especial, seca, luego de una ducha o baño de inmersión. No use la misma toalla que para el cuerpo, que suele quedar húmeda. Con esto evitará o disminuirá la probabilidad de "hongos" o paspaduras que pueden dañar al pie o facilitar la infección.
- Luego del baño, aplique lanolina de tocador de una a tres veces por semana para mantener la piel suave. Si la piel se ablanda demasiado, use alcohol en lugar de lanolina.
- Por nada del mundo ande descalzo. Los pies de los diabéticos son menos sensibles y podría lastimarse sin darse cuenta, y aunque lo notara, a toda costa hay que evitar heridas, que tardan más en curar y se infectan más fácilmente si es usted diabético.
- Use calzado cómodo, de material blando, que no ajuste demasiado ni roce los pies. Compre el calzado en horas de la tarde que es cuando los pies suelen estar más hinchados.
- Utilice gradualmente el calzado nuevo, para irlo "ablandando" poco a poco. Por ejemplo, por media a una hora por día al principio.
- Para mantener el calzado seco, use talco varias veces por semana, tratando de lograr un equilibrio, porque tampoco es bueno que se le sequen demasiado.
- No use medias elásticas ni de costuras salientes o ajustadas. Trate de que sean de material absorbente como hilo o algodón nunca de nylon por ejemplo.
- No se caliente ni caliente la cama con bolsas de arena, ladrillos calientes ni bolsas de agua. Podría quemarse sin sentirlo. En cambio, puede usarlos para calentar la cama y retirarlos antes de acostarse. Por nada del mundo acerque los pies a una estufa o al fuego.
- Para cortarse las uñas, no use tijeras. Utilice un alicate, y córtelas en forma recta, nunca siguiendo el borde de los dedos ni hacia atrás.
- Consulte a su médico ante cualquier lesión que aparezca en sus pies, por mínima que sea. Recuerde que los callos deben ser tratados por personal entrenado y competente.
- Nunca se aplique en los pies medicamentos irritantes, ácidos o preparados comerciales para el tratamiento de los callos. Tampoco use preparados con tintura de yodo u otras sustancias que colorean la piel, ya que dificultan el examen por parte del médico.

Anexo 3

Tabulación de los datos

	Sexo	Edad	Escolaridad	Años de DBT	Antecedentes de DBT	HTA	Medicación	Patologías en pies	Información sobre cuidado de pies	Conocimiento sobre las medidas preventivas											Actitudes de control de la DBT																	
										1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	T	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	T	
1	F	59	c	3	sí	sí	hipoglucemiantes orales	sí	sí	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	10	1	1	1	2	2	1	3	1	4	2	1	1	1	0	0	21
2	F	59	b	1	sí	no	hipoglucemiantes orales	no	no	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	8	1	0	1	1	0	1	3	1	1	3	1	0	0	1	2	16	
3	F	60	a	5	sí	sí	hipoglucemiantes orales	no	sí	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	7	1	2	2	4	4	1	4	1	2	3	1	1	1	1	2	30	
4	F	60	b	5	sí	sí	ninguna	no	sí	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	9	1	2	1	2	1	1	3	1	3	3	1	1	1	0	0	21		
5	F	61	a	21	sí	sí	hipoglucemiantes orales	sí	sí	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	10	1	1	1	2	2	1	3	1	4	2	1	1	1	0	0	21	
6	F	63	b	4	sí	sí	hipoglucemiantes orales	no	no	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	8	1	2	2	0	1	0	1	1	1	3	1	1	1	0	0	15	
7	F	64	d	3	no	sí	insulina	no	sí	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	6	1	2	1	2	2	1	3	1	4	2	1	1	1	0	0	22	
8	F	65	a	3	sí	sí	insulina	sí	no	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	5	1	2	0	1	1	1	3	1	2	3	1	1	0	0	0	17	
9	F	65	b	4	no	no	hipoglucemiantes orales	no	no	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	7	1	1	2	4	4	1	3	1	2	3	1	0	0	1	1	25	
10	F	66	c	6	sí	sí	insulina	sí	sí	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	8	1	2	2	4	4	1	3	1	4	2	1	1	0	0	0	26	
11	F	67	a	2	no	sí	hipoglucemiantes orales	sí	sí	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	8	1	2	2	0	1	0	1	1	1	3	1	1	1	0	0	15	
12	F	68	a	20	sí	sí	insulina	sí	no	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	8	1	2	2	4	4	1	3	1	4	2	1	1	0	0	0	26	
13	F	68	b	7	sí	sí	hipoglucemiantes orales	no	sí	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	9	1	1	1	0	0	0	2	1	1	3	1	1	0	1	1	14	
14	F	69	b	10	sí	sí	ninguna	no	sí	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9	1	2	1	2	1	1	3	1	3	3	1	1	1	0	0	21	
15	F	69	a	6	sí	no	hipoglucemiantes orales	no	no	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	8	1	1	2	4	4	1	3	1	1	3	1	1	1	0	0	24	
16	F	71	a	10	no	sí	ninguna	no	no	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	4	0	0	1	0	0	1	3	0	0	0	1	0	0	0	0	6	
17	F	72	a	15	sí	no	hipoglucemiantes orales	no	sí	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	9	1	0	2	4	4	1	3	0	0	3	1	1	1	0	0	21	
18	F	72	a	7	no	sí	ninguna	no	no	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	8	1	0	2	4	4	1	3	0	0	0	1	1	0	0	0	17	
19	F	72	a	9	no	sí	insulina	no	sí	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	8	1	2	1	2	1	1	3	1	3	3	1	1	1	0	0	21	
20	F	73	a	10	no	no	hipoglucemiantes orales	no	no	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	9	1	1	2	4	4	1	3	0	0	3	1	1	1	0	0	22	
21	F	73	a	11	sí	sí	ninguna	no	sí	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	6	1	1	2	4	4	1	3	1	1	3	0	0	0	0	0	21	
22	F	74	a	9	no	no	hipoglucemiantes orales	no	no	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	8	1	0	1	1	0	1	3	1	1	3	1	0	0	1	2	16	
23	F	75	a	1	no	no	hipoglucemiantes orales	no	no	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	6	0	0	2	4	4	1	3	0	0	0	1	0	0	0	0	15	
24	F	77	a	12	sí	no	hipoglucemiantes orales	no	no	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	8	1	1	2	4	4	1	3	1	1	3	1	1	1	0	0	24	
25	F	77	a	9	no	no	hipoglucemiantes orales	no	no	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	6	0	0	2	4	4	1	3	0	0	0	1	0	0	0	0	15	

26	F	80	a	10	sí	no	hipoglucemiantes orales	no	no	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	9	1	0	2	4	4	1	3	0	0	3	1	1	1	0	0	21
27	F	89	a	36	no	no	hipoglucemiantes orales	no	sí	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	7	1	1	2	4	4	1	3	1	2	3	1	0	0	1	1	25
28	M	47	a	3	sí	no	hipoglucemiantes orales	sí	sí	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	7	1	1	2	4	4	0	2	1	2	3	1	1	0	1	1	24
29	M	50	a	1	sí	sí	hipoglucemiantes orales	no	no	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	9	1	1	2	4	4	1	3	1	3	3	1	1	1	0	0	26
30	M	54	d	5	sí	sí	hipoglucemiantes orales	no	sí	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	9	1	1	1	0	0	0	2	1	1	3	1	1	0	1	1	14
31	M	58	a	7	no	sí	hipoglucemiantes orales	sí	sí	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	8	1	1	1	0	1	0	0	1	2	3	0	0	0	0	0	10
32	M	58	c	2	no	sí	insulina	no	sí	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	6	1	2	1	2	2	1	3	1	4	2	1	1	1	0	0	22
33	M	61	b	6	no	no	hipoglucemiantes orales	no	sí	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	9	1	1	2	4	4	1	3	0	0	3	1	1	1	0	0	22
34	M	62	a	2	no	sí	hipoglucemiantes orales	no	no	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	6	1	2	2	4	4	1	3	1	1	3	1	1	0	1	2	27
35	M	64	a	14	sí	sí	hipoglucemiantes orales	sí	sí	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	8	1	2	1	0	0	1	3	0	0	3	0	0	0	0	0	11
36	M	65	a	15	sí	sí	hipoglucemiantes orales	no	no	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	8	1	2	1	0	1	0	1	1	1	3	1	1	1	0	0	14
37	M	65	b	8	sí	no	hipoglucemiantes orales	sí	no	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	7	1	1	2	4	4	0	2	1	2	3	1	1	0	1	1	24
38	M	67	b	7	sí	sí	hipoglucemiantes orales	no	no	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	7	1	2	2	4	4	1	4	1	2	3	1	1	1	1	2	30
39	M	67	a	3	no	sí	ninguna	no	no	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	7	1	1	1	0	1	0	0	1	2	3	0	0	0	0	0	10
40	M	68	b	7	no	sí	hipoglucemiantes orales	no	sí	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	6	1	2	2	4	4	1	3	1	1	3	1	1	0	1	2	27
41	M	69	b	8	sí	sí	hipoglucemiantes orales	no	sí	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	8	1	1	1	2	2	1	3	1	4	2	1	1	1	0	0	21
42	M	71	a	12	sí	sí	hipoglucemiantes orales	no	sí	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	9	1	1	2	4	4	1	3	1	3	3	1	1	1	0	0	26
43	M	71	a	13	sí	sí	insulina	sí	no	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	5	1	2	0	1	1	1	3	1	2	3	1	1	0	0	0	17
44	M	72	a	9	no	sí	hipoglucemiantes orales	sí	no	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	8	1	1	1	0	1	0	0	1	2	3	0	0	0	0	0	10
45	M	73	a	12	no	sí	ninguna	no	sí	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	8	1	0	1	4	4	1	3	0	0	0	1	1	0	0	0	16
46	M	74	a	11	sí	sí	hipoglucemiantes orales	no	sí	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	8	1	1	2	4	4	1	3	0	0	3	1	1	1	0	0	22
47	M	76	a	8	no	no	hipoglucemiantes orales	no	no	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	8	1	0	1	1	0	1	3	1	1	3	1	0	0	1	2	16
48	M	76	a	4	no	sí	ninguna	no	no	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	4	0	0	1	0	0	1	3	0	0	0	1	0	0	0	0	6
49	M	81	a	14	sí	sí	hipoglucemiantes orales	sí	no	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	8	1	2	1	0	0	1	3	0	0	3	0	0	0	0	0	11
50	M	84	b	6	sí	sí	ninguna	no	no	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	6	1	1	1	4	4	1	3	1	1	3	0	0	0	0	0	20

Referencias:

Sexo: F (femenino), M (masculino)

Escolaridad: a-primaria, b-secundaria, c-terciaria, d-universitaria

Conocimiento sobre las medidas preventivas:

- 1- Tiene el hábito de andar descalzo? 0-SI 1-NO
- 2- Calienta Ud. sus pies con bolsas de agua caliente? 0-SI 1-NO
- 3- Usa medias con los zapatos cerrados? 1-SI 0-NO
- 4- Seca sus pies luego del baño? 1-SI 0-NO
- 5- Hidrata sus pies con cremas o aceites? 1-SI 0-NO
- 6- Cómo corta sus uñas? 0-Redondeadas 1-Rectas
- 7- Presenta onicomycosis? 0-SI 1-NO
- 8- Presenta micosis interdigital? 0-SI 1-NO
- 9- Presenta la piel reseca? 0-SI 1-NO
- 10- Presenta grietas en sus pies? 0-SI 1-NO
- 11- Presenta callos? 0-SI 1-NO

Actitudes de control de la diabetes:

1. Consulta médica regular: 1-SI 0-NO
2. Número de consultas por año: 0-0 a 2 1-3 a 5 2->5
3. Es tabaquista? 0-Fumador 1-Ex fumador 2-No fumador
4. Número de cigarrillos por día: 0->20 1-10 a 19 2-1 a 9 4-No fuma
5. Tiempo que fuma: 0->20 1-10 a 19 2-1 a 9 4-No fuma
6. Bebe alcohol? 0-SI 1-NO
7. Frecuencia de ingestión alcohólica: 0-Todos los días 1-fines de semana 2-socialmente 3- no toma
8. Hace examen para control de glucemia? 1-SI 0-NO
9. Cuál es la frecuencia del examen? 0-No lo hace 1-Solicitud médica 2-1 vez al mes 3-2 Veces al mes 4- Diariamente
10. Cuál es el método utilizado? 0-No lo hace 1-glucosuria 2-glucosa en sangre capilar 3-glucosa en sangre venosa
11. Es importante para Ud. realizar dieta alimentaria? 1-SI 0-NO
12. Hace dieta alimentaria? 1-SI 0-NO
13. Quién orienta su dieta? 1-Médico / nutricionista 0-sin orientación
14. Realiza ejercicio físico? 1-SI 0-NO
15. Cuántas veces por semana? 0-No hace 1-1 a 2 veces por semana 2-3 a 4 veces por semana