



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

ÁREA DE LA SALUD HUMANA

CARRERA DE ENFERMERÍA

TÍTULO

**AUTOCUIDADO Y PREVENCIÓN DEL PIE DIABÉTICO EN EL CLUB
“AMIGOS DULCES” DEL HOSPITAL GENERAL ISIDRO AYORA. LOJA**

**TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO Y
GRADO DE LICENCIATURA EN ENFERMERÍA**

Autor:

Rafael Ángel Valdivieso Espinoza

Directora:

Mg. Ketty Mirella Vivanco Criollo

1859

Loja – Ecuador 2013

CERTIFICACIÓN

Lic. Mg. Ketty Vivanco Criollo

DOCENTE DEL ÁREA DE LA SALUD HUMANA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

CERTIFICA:

Que, ha dirigido, asesorado y revisado minuciosamente el trabajo de tesis titulado, **AUTOCAUIDADO Y PREVENCIÓN DEL PIE DIABÉTICO EN EL CLUB "AMIGOS DULCES" DEL HOSPITAL GENERAL ISIDRO AYORA, LOJA**, del Sr. Rafael Ángel Valdivieso Espinoza, egresado de carrera de Enfermería, por lo que autorizó su presentación, sustentación y defensa ante el tribunal de grado designado legalmente.

Atentamente



Lic. Mg. Ketty Vivanco Criollo

DIRECTORA DE TESIS

Loja, 22 de octubre del dos mil trece.

CARTA DE AUTORIZACIÓN DE TESIS POR PARTE DEL AUTOR, PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL Y LA PUBLICACIÓN DEL TEXTO COMPLETO.

Yo, Valdivieso Espinoza Rafael Ángel, declaro ser autor de la tesis titulada **AUTOCUIDADO Y PREVENCIÓN DEL PIE DIABÉTICO EN EL CLUB "AMIGOS DULCES" DEL HOSPITAL GENERAL ISIDRO AYORA, LOJA** como requisito para optar al grado de Licenciado en Enfermería; Autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Digital institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el RDI, en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenio la universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia de la tesis que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los 22 días del mes de octubre del dos mil trece, firma el autor.

Firma 

Autor: Valdivieso Espinoza Rafael Ángel

Cédula: 1104998453

Dirección: Loja - Ecuador **Correo electrónico:** rafhaelvaldivieso@gmail.com

Teléfono: 3105294 **Celular:** 0991484493

DATOS COMPLEMENTARIOS

Directora de tesis: Mg. Ketty Mireya Vivanco Criollo

Tribunal de grado: Mg. Rosa Flores Rojas

Mg. Noemí Dávila Chamba

Mg. Denny Ayora Apolo

AUTORÍA

En el presente trabajo de tesis titulado AUTOCUIDADO Y PREVENCIÓN DEL PIE DIABÉTICO EN EL CLUB "AMIGOS DULCES" DEL HOSPITAL GENERAL ISIDRO AYORA DE LOJA, de autoría de Rafael Ángel Valdivieso Espinoza, su estructura teórica y metodológica así como la síntesis, procesamiento de la información, análisis de los resultados, conclusiones y recomendaciones son responsabilidad del autor.



Rafael Ángel Valdivieso Espinoza

EGRESADO DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA

Cédula 1104998453

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Nacional de Loja, por abrirme sus puertas, especialmente a las docentes de la carrera de enfermería, quienes me orientaron con su ejemplo de responsabilidad y labor profesional, a complementar mi personalidad, con quienes he podido compartir y trabajar con la finalidad de ayudar a quienes lo necesita.

A mi directora de tesis, Mg. Ketty Vivanco Criollo, por todo su apoyo incondicional durante todo el proceso de elaboración y desarrollo del proyecto de tesis, sobre todo por compartir su conocimiento y experiencia profesional en el campo de la investigación.

A todos mis compañeros y compañeras, amigos incondicionales con quienes he compartido momentos difíciles, pero también gratificantes e inolvidables en todo el proceso de formación académica.

A la Lic. Elsa Vicente Ramón, por la iniciativa, apoyo e impulso moral y, por ser la mediadora para trabajar esta investigación y; agradezco de corazón a las personas integrantes del club de diabeticos “Amigos Dulces” por entregarme con generosidad la información que se requirió.

A mi Dios, por la oportunidad de vivir y servir, creciendo en el conocimiento y profesionalismo para ser útil en la sociedad.

El Autor

DEDICATORIA

El presente trabajo de investigación ha sido fruto de sacrificio y perseverancia constante, por tal motivo, lo dedico a mis queridos padres, Alfredo Valdivieso y Marlene Espinoza; a quienes admiro y debo lo que soy, por su comprensión e infinito amor.

Así mismo, lo dedico con mucho cariño y respeto, a cada una de las personas diabéticas del club “Amigos Dulces” del Hospital General Isidro Ayora, con quienes he compartido experiencias muy gratificantes, por su formidable colaboración en todas las actividades realizadas; sobre todo por su ejemplo de solidaridad, compañerismo y trabajo constante.

Rafael

1. TÍTULO

**AUTOCUIDADO Y PREVENCIÓN DEL PIE
DIABÉTICO EN EL CLUB “AMIGOS DULCES” DEL
HOSPITAL GENERAL ISIDRO AYORA, LOJA**

2. RESUMEN

Con la realización de esta investigación, denominada “Autocuidado y prevención del pie diabético en el club Amigos Dulces del Hospital General Isidro Ayora” se buscó conocer si las prácticas de autocuidado podrían influir en la prevención de posibles complicaciones en los pies.

Para ello, se propusieron tres objetivos específicos: determinar si existe relación entre las prácticas personales de prevención y autocuidado con la neuropatía de pie diabético; comparar la efectividad del autocuidado y prevención por género; y, en base a los resultados encontrados, elaborar una guía ilustrada de autocuidado diario de los pies y difundirla en el lugar de la investigación.

La investigación es de tipo descriptivo, transversal cuali-cuantitativo. El universo fueron todas las personas diabéticas e hipertensos del club de diabéticos “Amigos dulces”, que realizan el control de su enfermedad en el Hospital General Isidro Ayora, y la muestra son cincuenta personas que asisten con frecuencia a todas las actividades planificadas y desarrolladas dentro de éste. Se diseñaron una encuesta y una guía de observación, y se aplicaron visitando domiciliariamente a cada persona de la muestra, en este contexto se realizó un examen físico de los pies, para valorar la efectividad de autocuidado en el hogar.

Los resultados encontrados, demuestran que hay cierto conocimiento sobre el cuidado de los pies, pero estos no son lo suficiente para prevenir desarrollar heridas en sus pies. Es por ello que se elaboró una *Guía de Cuidado* diario de los pies, que se difundirá en club “Amigos dulces” mediado por el diálogo y participación para lograr el empoderamiento de cada persona.

SUMMARY

With the realization of this research called "Self-care and prevention of diabetic foot in "Sweet Friends of General Hospital Isidro Ayora club" sought to know if self-care practices could influence the prevention of possible complications in the feet.

For it were proposed three objectives: to determine the correlation between personal practices of prevention and self-care with diabetic foot neuropathy, comparing the effectiveness of self-care and prevention by gender and based on the findings develop a guide illustrated of self-care daily of foot and disseminate on-site research.

This research is descriptive, qualitative and quantitative transversal, because this was identified through self-care practices that are used daily to keep your feet healthy and injury free. The universe were all diabetics and hypertensive diabetic club "Sweet friends" which made control of their disease in General Hospital Isidro, and sample are fifty people who frequently attend all activities planned and developed within this.

To meet the objectives, a home visit was conducted to gather information by conducting a survey, and also performed a physical examination of the feet, to assess the effectiveness of self-care at home.

The found results show that there is some knowledge about foot care, but these are not enough to prevent injury to your feet develop. That is why it has developed a guide for daily foot care to be released in club "Sweet Friends" mediated dialogue and participation to achieve the empowerment of everyone.

3. INTRODUCCIÓN

La diabetes mellitus está considerada como enfermedad de alta prevalencia, por ser la principal causa de atención médica en consulta externa y, una de las principales de hospitalización, en México durante el año 2008 la tasa de incidencia “representó 371 casos por cada cien mil habitantes; asociada principalmente a malos hábitos alimenticios, sedentarismo y sobrepeso”¹.

En nuestro país, durante el año 2010, fue la segunda causa de defunción general nacional con “4.017, equivalentes al 6,5%”², constituyendo un problema de salud pública latente y preocupante. En Loja la situación también se agrava, luego de haber realizado un sondeo con el club de diabéticos “Amigos Dulces” del Hospital General Isidro Ayora, y al abordar el tema sobre el autocuidado de sus pies, se evidencia el desconocimiento en autocuidado para prevenir factores de riesgo que podrían desarrollar lesiones en los pies.

Se puede observar que las estadísticas del pie diabético son alarmantes, “afecta al 15% de las personas con diabetes mellitus durante la evolución de su enfermedad”³, dando lugar a frecuentes ingresos hospitalarios, con el riesgo creciente de sufrir una amputación, por lo que se necesitan estrategias preventivas que sepan reconocer los factores relacionados con la aparición de las lesiones, sostienen Rodríguez y Gonzales, 2013.

Al haber recabado información de los partes diarios en el Departamento de Estadística del Hospital General Isidro Ayora, se pudo evidenciar que “en el primer semestre del año 2012, fueron hospitalizados 153 pacientes diabéticos y de ellos, 31 personas por presentar pie diabético, correspondiendo al 17,12%, respectivamente”⁴.

¹ Diabetes, INEGI, (2011) disponible, en: www.aztecanoticias.com.

² Indicadores básicos de salud. (2011) pág. 17, disponible en: <http://www2.paho.org/ecu>

³ Rodríguez y Gonzales (2013). Caracterización de pacientes con pie diabético, disponible, en: <http://scielo.sld.cu>

⁴ Hospital General Isidro Ayora de Loja, partes diarios (departamento de Estadística enero -junio 2012)

Hoy en día, la neuropatía diabética en los integrantes del club ha incrementado. La falta de autocuidado personal, el inadecuado corte de uñas o el inapropiado tipo de zapatos, asociado a los malos hábitos alimenticios y de vida, sedentarismo o la falta de conciencia personal sobre la importancia de la prevención son las principales causas para el desarrollo de esta enfermedad.

Así mismo, la institución no ha mantenido una planificación especial de prevención del pie diabético, patología que trae complicaciones físicas y emocionales en la salud de los pacientes hospitalizados y miembros del club de diabéticos “Amigos Dulces” del hospital General Isidro Ayora.

Por ello, surge la iniciativa de investigar esta problemática, para determinar si las prácticas de autocuidado diario en el hogar, influyen en la aparición de neuropatía diabética, y por ende el pie diabético. Los objetivos que se plantearon en la investigación fueron: Determinar si el tipo de prácticas personales de autocuidado, influirá en el desarrollo e incremento de neuropatía del pie diabético en las y los pacientes del club de diabéticos “Amigos Dulces” del Hospital General Isidro Ayora de Loja; y los objetivos específicos: determinar si existe relación entre las prácticas personales de prevención y autocuidado con la neuropatía de pie diabético; comparar la efectividad del autocuidado y prevención por género; y, en base a los resultados encontrados, elaborar una guía ilustrada de autocuidado diario de los pies y difundirla en el lugar de la investigación.

Para ello y con la finalidad de instaurar medidas preventivas y de autocuidado personal como: hábitos de vida saludables, ejercicio e integración social, higiene personal, alimentación, uso de calzado adecuado, desarrollo de actividades de ocio y cultura física, incluso actividades cotidianas como el corte de uñas. Todo ello como base de una cultura preventiva, para evitar el desarrollo de úlceras en los pies de las personas diabéticas y, de esta manera mantener la salud y calidad de vida del paciente.

De la misma manera, para la carrera de Enfermería y nuestra universidad, es importante conocer la problemática de salud de nuestra localidad y región sur del país, buscando ser parte de la solución a través de las y los estudiantes del nivel de pregrado, dejando bases para próximos trabajos investigativos de interés colectivo que beneficien la salud y calidad de vida de nuestra gente.

La presente investigación, ha logrado algunos resultados que nos permiten reflexionar en esta problemática: en el presente informe presentamos, en la primera sección, la introducción en la que se establece la importancia del problema de investigación que dice *¿El tipo de prácticas personales de autocuidado, influirá en el desarrollo de neuropatía en los pies de los pacientes del club de diabéticos “Amigos Dulces” en el Hospital General Isidro Ayora, de Loja?*

En la segunda sección, se presenta la *Revisión de Literatura* que ha dado sustento a la problemática planteada, con enfoque principal a los cuidados que una persona diabética debe realizar cotidianamente para prevenir el desarrollo de heridas y por el pie diabético, la bibliografía investigada corresponde a fuentes confiables como bases de datos y artículos científicos, así también de libros actualizados.

La tercera sección corresponde a los *Materiales y Métodos*, en ella se destaca el tipo y área de estudio; y se describe el universo y la muestra investigada. Así mismo se presenta la operacionalización de variables independiente y dependiente; también se presenta la metodología para cumplir los objetivos planteados, por último se describe la metodología del plan de análisis para la tabulación de los datos recogidos.

En la cuarta sección, se presentan el *Análisis e Interpretación de Resultados*, analizados e interpretados a la luz la información recabada y del marco teórico conceptual construido; y, a los objetivos de la investigación. Que posteriormente se reflejan en la *Discusión* de la problemática, haciendo comparación con otros estudios realizados.

La sección seis, corresponde a *Conclusiones* a que se llega en la presente investigación y, las *Recomendaciones* vertidas y dirigidas a mejorar las prácticas de autocuidado en las personas diabéticas.

La sección siete hace referencia al tercer objetivo de la investigación, se elaboró una *Guía Ilustrada de Cuidado de los Pies* para luego difundirla en el club de diabéticos “Amigos Dulces” del Hospital General Isidro Ayora.

REVISIÓN DE LITERATURA

4. REVISIÓN DE LA LITERATURA

4.1 Diabetes mellitus

El término diabetes deriva del “vocablo griego que significa (*pasar a través*), y el término mellitus deriva del vocablo latino que significa (*miel o dulce*)”⁵. La diabetes es en realidad un grupo de enfermedades metabólicas de base genética que se caracterizan fundamentalmente por la hiperglucemia, el trastorno es la resultante de defectos en la secreción de insulina, de su acción o de ambos, se asocia con disfunción o fallo de varios órganos, especialmente los ojos, riñones, nervios, corazón y vasos sanguíneos Figuerola, 2000.

4.1.1 Clasificación de la diabetes

La última propuesta data del año 1997 y es obra de un Comité de Expertos de la American Diabetic Association (ADA), que ha propuesto la siguiente clasificación:

➤ Diabetes tipo 1

Corresponde a la previamente denominada insulino dependiente o de comienzo juvenil, constituye el 10-15% de todas las formas de diabetes en el mundo occidental, comprende la gran mayoría de casos debidos a la destrucción de las células beta-pancreáticas, que conduce a la deficiencia absoluta de insulina y propensión a la cetoacidosis”⁶. Esta forma incluye los “casos atribuibles a patogenia autoinmune y algunos de etiología desconocida, en la que no existe evidencia de autoinmunidad, menciona Farreras, 2000.

➤ Diabetes tipo 2

⁵ Mattson y Porth (2010) Fisiología salud-enfermedad, un enfoque conceptual. Séptima Edición, pág. 933
⁶ Farreras-Rozman, (2000). MEDICINA INTERNA, décimo quinta edición. Pág. 1943.

Conocida anteriormente como diabetes no insulino dependiente o de inicio en la edad adulta, “es la forma más prevalente y el riesgo de desarrollarla aumenta con la edad, la obesidad y el sedentarismo”⁷.

Resulta de la asociación de “insulinorresistencia y secreción deficiente de insulina, suele iniciarse de forma progresiva después de los 40 años; a menudo cursa con obesidad, y mayor proporción de grasa abdominal” Farreras, 2000.

4.2 Complicaciones

Tradicionalmente, las complicaciones se clasifican en macroangiopatía, microangiopatía o complicaciones específicas de la enfermedad retinopatía, nefropatías y neuropatías, sostiene M. Ruiz, 2000.

➤ Macroangiopatía diabética

En las extremidades inferiores, es el factor más importante asociado con amputación, “causando ulceración, gangrena y dificulta la cicatrización de heridas”⁸, en individuos diabéticos presenta la característica de afectar mayoritariamente a las arterias distales a la rodilla pero sin llegar a afectar a las del pie. Afectando a grandes vasos coronarios, cerebrovasculares y periféricos, es de echo una forma de aterosclerosis, aunque de presentación más frecuente y progresión rápida que de la población en general.

➤ Microangiopatía diabética

Para M. Ruiz, la microangiopatía es una alteraciones capilar que se manifiesta en etapas avanzadas de la enfermedad, disminuyendo la capacidad de dilatación, produciendo isquemia, y disminuyendo el aporte de sangre a los miembros inferiores;

⁷ Campos y Borja (2013). AMIR Enfermería, pág. 141-142.

⁸ M. Ruiz, en Farreras, Complicaciones crónicas de la Diabetes Mellitus 2.000, pág. 1969.

caracterizándose por un engrosamiento de la membrana basal de la pared de los capilares, que se presenta en forma generalizada.

➤ **Retinopatía diabética**

En esta complicación diabética, los capilares presentan engrosamiento de la membrana basal, microaneurisma, degeneración de los pericitos, falta de perfusión y obstrucción. Las lesiones suelen aparecer a partir de los 10 años del diagnóstico de la enfermedad, tiene por lo general un curso progresivo, aunque sus primeras fases ciertas lesiones pueden remitir de forma espontánea.

➤ **Neuropatía o Pie diabético**

La afección del sistema nervioso por la diabetes ocasiona cambios histopatológicos, bioquímicos, funcionales y clínicos muy diferentes. Histopatológicamente, las lesiones más comunes son degeneración y pérdida axonales, atrofia axonal distal.

➤ **Nefropatía diabética**

La diabetes mellitus es la tercera causa de insuficiencia renal avanzada, ocurre en un 30-40%. La manifestación típica de la nefropatía es la proteinuria, que al principio suele ser intermitente⁹.

4.3 PIE DIABÉTICO COMO COMPLICACIÓN CRÓNICA DE LA DIABETES MELLITUS

⁹ Pontificia Universidad Católica de Chile (2003). Nefropatía Diabética, disponible, en: <http://escuela.med.puc.cl>

4.3.1 Definición

Para la Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascular, el Pie Diabético se define como "alteración clínica de base etiopatogenia neuropática inducida por la hiperglucemia mantenida, con o sin la existencia de isquemia y previo desencadenante traumático, produciendo lesión o ulceración del pie"¹⁰.

El pie diabético es considerado a nivel internacional como un "*verdadero problema de salud pública*"¹¹; por su frecuencia, costo sanitario y socio económico, se estima que el 50 a 70% de las amputaciones no traumáticas, se realizan en diabéticos, menciona Orellana Clemente, 2000.

4.3.2 Etiología

La etiopatogenia de las lesiones del pie, en la diabetes es multifactorial, con un particular protagonismo de la neuropatía, "la alteración de las fibras nerviosas sensitivomotoras y autonómicas produce, entre otras cosas, disminución de la protección que supone la sensibilidad dolorosa, resequedad de la piel, atrofia de los músculos del pie que conlleva a la limitación del movimiento"¹², haciéndolo vulnerable a pequeños traumatismos externos, siendo el más común el causado por el calzado inadecuado.

La consecuencia, es la aparición de la úlcera a la que, una vez establecida, se añadirán otros factores agravantes como la isquemia y la infección. A continuación se indican los factores de riesgo de ulceración en el pie de las personas con diabetes.

➤ Mal control de las glucemias

¹⁰ Moreno María José. Pie Diabético. Año 2010, en: <http://go.galegroup.com>
¹¹ Hervas Ortega, en Diabetología para el próximo milenio. Año 2000, pág. 218.
¹² Viade Julia, Pie diabético, 2006, pág. 25 en <http://books.google.com.ec>

Favorece la aparición de complicaciones, especialmente neuropatía diabética que afecta al sistema nervioso autónomo y periférico, experimentadas a diferentes niveles por cada persona en particular, tiene en común su relación con la falta de conocimiento sobre las complicaciones que pueden presentarse, adicionalmente acompañada con mala higiene de los pies permitiendo la proliferación de infecciones micóticas, fisuras crónicas, uñas encarnadas y resequedad, expresa Bouzay Robles, 2003.

➤ **Alteraciones biomecánicas**

El uso de calzado inadecuado, “produce puntos anómalos de mayor presión en los pies, formando a su vez deformaciones postulares como callos, dedos en martillo, pie plano”¹³. El calzado debe adaptarse al pie, ser de material especial para protegerlo y mantener una buena ventilación; el calzado apropiado “es una de las principales necesidades de confort en una persona diabética, pues aunque parezca no importante la salud de los pies empieza por el uso de zapatos que proporcionen seguridad y bienestar”¹⁴.

➤ **Edad y evolución de la enfermedad**

El envejecimiento del ser humano, es un proceso natural que se produce a través de todo un ciclo de vida, sin embargo, “las causas están relacionadas con el estilo de vida, medio ambiente, hábitos saludables cuyos efectos aparecen y se manifiestan en la salud o enfermedad”¹⁵, que pueden llegar a favorecer el desencadenante de un pie diabético.

¹³ Bouza y Robles (2003), Atención de enfermería en el pie diabético, disponible, en: <http://www.elsevier.es>

¹⁴ Hervas Ortega (2000), en Diabetología para el próximo milenio, pág. 221

¹⁵ Programa nacional de atención integral de salud del Adulto Mayor, MSP 2008, pág. 10.

Existen estudios que demuestran un “aumento del riesgo de padecer enfermedad neuropática y/o enfermedad vascular periférica a partir de los 10 años del diagnóstico de la diabetes mellitus”¹⁶.

El envejecimiento es una etapa propia del ser humano y que debe enfrentarla, el declive de la salud tiene mucha relación con su naturaleza y sobre todo el estilo y calidad de vida que se ha practicado en la juventud y que repercuten en la vejez.

➤ **Nivel socioeconómico y aislamiento social**

La crisis económica “obliga a la utilización de los ahorros en el gasto diario y, paulatinamente sacrifica la inversión destinada a la alimentación, obligando a las personas a cambiar la estructura dietética, adecuándola más que a sus preferencias y valor nutricional, que a la capacidad de compra para adquirir más productos y que cuesten menos dinero”¹⁷.

La falta de oportunidades de trabajo, la baja escolaridad, o la falta de cariño y afecto por la familia pueden repercutir en el aislamiento de la sociedad, sentirse personas vacías, que se encierran en sí mismo, descuidando su personalidad, alimentación, vestuario, aseo personal y su salud en general.

➤ **Neuropatía diabética**

Para Figuerola Pino, la neuropatía es el desarrollo temporal o daño permanente del tejido nervioso, que consiste en degeneración de las fibras neuronales a partir de reacciones metabólicas provocadas por la hiperglucemia mantenida.

¹⁶ Rincón, Pacheco et al. (2012), evaluación y tratamiento del pie diabético, disponible, en: <http://www.scielo.org.ve>
¹⁷ Revista Creces (2001). Octavo congreso latinoamericano de nutrición, disponible, en: <http://creces.cl>

Es así que, aproximadamente el “50% de los pacientes diagnosticados de diabetes, sufren neuropatía o pérdida de la sensibilidad a lo largo de su vida; siendo un mayor riesgo a partir de los 10 años de evolución de la enfermedad”¹⁸.

Sus formas clínicas son: simétricas (sensitivo motora, neuropatía autonómica) focales y multifocales; “como consecuencia de la acumulación de grasa en las paredes de la arterias haciéndolas más estrechas y rígidas, dificultando la circulación sanguínea y oxígeno a los tejidos”¹⁹; se puede manifestar con dolor y calambres en la noche, sensación intensa de hormigueo en los pies, cianosis o úlceras que no sanan.

Para Aranda Pilar, La pérdida de la sensibilidad periférica se clasifica en:

- a) **Neuropatía sensitiva**, consiste en un déficit de la capacidad para percibir agentes externos. Puede desencadenar en una insensibilidad completa a la hora de distinguir estímulos químicos, térmicos y/o dolorosos.

- a) **Neuropatía motora**, ocasiona pérdida del tono y atrofia de la musculatura intrínseca del pie, produciendo un desequilibrio entre flexores y extensores, como consecuencia se producen deformidades estructurales como: dedos en garra, en martillo que cursan con prominencias óseas, lo que facilita la formación de heridas que se pueden convertir en crónicas debido a que son zonas desprotegidas y susceptibles de traumatismos repetitivos.

- b) **Neuropatía autónoma**, afecta a los nervios que suplen a los órganos internos, tiene como consecuencia la pérdida de sudoración del pie, tornándose la piel seca, agrietada y con una marcada tendencia a la hiperqueratosis, en las que fácilmente se forman fisuras, puerta de entrada a la infección.

¹⁸

Arango Montes, (2011) pie diabético en México, disponible, en: <http://www.facmed.unam.mx>

¹⁹

Aranda Pilar (2011), Enfermedad Vasculat Periférica disponible en: <http://www.jano.es>

4.3.3 Fisiopatología

Aunque las lesiones del pie diabético pueden ser diferentes, la vía fisiopatológica para la aparición de la úlcera y sus complicaciones es muy similar y está determinada por diversas condiciones. Existen factores predisponentes como la “neuropatía y artropatía, traumas mecánicos, higiene de los pies y por último factores agravantes como la infección que ocasionan mayor extensión del daño tisular y determina el pronóstico de la extremidad”²⁰.

Generalmente la neuropatía está presente en más del 90% de las úlceras y juega el rol primordial en el desarrollo y progresión del pie diabético, la forma más común es la neuropatía metabólica, una condición caracterizada por disfunción sensitivo motora de localización distal, simétrica, crónica y de inicio insidioso.

Debido a la pérdida de sensibilidad a estímulos químicos, térmicos o mecánicos, la neuropatía sensitiva se comporta como el desencadenante de las lesiones, así mismo la neuropatía motora “produce debilidad muscular con atrofia de los músculos interóseos y del tibial anterior, ocasionando deformidad (dedos en garra y martillo), callosidades en la región plantar con mayor frecuencia en los puntos de apoyo (cabeza de metatarsianos)”²¹, por último la neuropatía autonómica condiciona una piel fina, seca, atrófica, con fisuras, que facilita el ingreso de gérmenes y con ello el desarrollo de la infección.

La “macroangiopatía diabética hace que la evolución de las lesiones sea más tórpida y de difícil manejo, aparece en forma precoz, con distribución multisegmentaria, bilateral y distal”²². Así mismo manifiesta que la “microangiopatía produce alteración en la regulación del flujo sanguíneo, aumenta el flujo microvascular y de la presión capilar, disfunción endotelial, alteración en las respuestas vasculares y, por tanto,

²⁰ Rincón, Pacheco et al. (2012), evaluación y tratamiento del pie diabético, disponible, en: <http://www.scielo.org.ve>
²¹ Ibidem 14, disponible en: <http://escuela.med.puc.cl>
²² Ibidem 25, disponible, en: <http://www.scielo.org.ve>

isquemia, con aparición de úlceras y defectos de cicatrización curación” explica Rincón y Pacheco, 2012.

Existe una condición progresiva caracterizada por luxación articular, fracturas patológicas y destrucción severa de la arquitectura del pie (Pie de Charcot), resulta en una deformidad debilitante y más aún, en amputación; el diagnóstico inicial es por lo general clínico, basado en la presencia de edema unilateral profundo, aumento de la temperatura, eritema, resorción ósea en un pie con pérdida de la sensibilidad.

4.3.4 Clasificación del pie diabético según escala de Wagner

Fue elaborada en el año de 1970, “para unificar los criterios de tratamiento y descripción del pie diabético que terminó en una clasificación de 5 grados de complejidad”²³. Este tipo clasificación se conoce con el apellido de uno de los médicos que participó en su creación, el Dr. Wagner.

Es la clasificación más empleada para la cuantificación de las lesiones tróficas en caso de pie diabético, por ser simple y práctica, fácil de recomendar, incorpora la profundidad de la úlcera, introduce las necrosis como lesiones no ulcerosas y se utiliza el grado 0 para definir al Pie de Riesgo.



²³

Bouza, Robles, Fernández. Clasificación de Wagner del pie diabético, en: <http://www.elsevier.es/es>

El pie diabético se clasifica en las siguientes categorías²⁴.

Grado	Lesión	Características
0	Ninguna, pie de riesgo	Callos gruesos, cabezas de metatarsianos prominentes, deformaciones óseas
I	Úlceras superficiales	Destrucción del espesor total de la piel
II	Úlcera profunda	Penetra la piel, grasa, ligamentos pero si afectar al hueso. Infectada
III	Úlcera profunda más absceso	Extensa y profunda, secreción mal olor
IV	Gangrena limitada	Necrosis de una parte del pie o de los dedos, talón o planta.
V	Gangrena extensa	Todo el pie infectado, efectos sistémicos

4.3.5 Manifestaciones Clínicas Vasculares

Se caracteriza por “presencia de palidez y pies fríos, claudicación o dolor intermitente en tejido muscular distal (pantorrilla), dolor en reposo especialmente nocturno, ausencia de pulsos pedio-poplíteos, femoral y tibial, acrocianosis por retardo en el llenado capilar (3-4 segundos), soplos femorales, disminución de la temperatura corporal”²⁵.

➤ Neurológicos

- a. **Sensitivos**, tales como ardor, hormigueo, parestesias, dolor e hipersensibilidad; sensación de pie frío o hiperestesia.
- b. **Motores**, debilidad, disminución o ausencia de reflejos tendinosos profundos (aquileo, patelar) debilidad motora.
- c. **Autonómicos**, tales como resequedad de la piel, disminución o ausencia de sudoración.

²⁴

Rincón, Pacheco(2012)Evaluación y tratamiento del pie diabético, disponible, en: www.scielo.org.ve

²⁵

Beltrán y Fernández (2001) Tratamiento de la infección en el pie diabético, disponible, en: www.scielo.cl

➤ **Músculo – esqueléticos**

“Los cambios graduales en la forma del pie o edema sin antecedentes de trauma, pie caído, dedos en garra, con degeneración de los nervios, se caracterizan por la debilidad simétrica en el cuerpo, presencia de fatiga muscular, calambres y fibrilación”²⁶. Generalmente suele afectar a las personas mayores de 50 años y de sexo masculino por predisposición genética, esta alteración neuropática articular es consecuencia de lesiones de los nervios, que no permiten la percepción del dolor articular por parte de la persona afectada.

➤ **Dermatológicos**

Presencia de heridas dolorosas o indoloras, cicatrización lenta, cambios de coloración de la piel, prurito, infecciones recurrentes (paroniquia, pie de atleta) ausencia de vello, cambios tróficos en uñas, explica Jimena Robalino, 2000.

4.4 MEDIDAS PREVENTIVAS DEL PIE DIABÉTICO

Según la real academia española la prevención es “la preparación y disposición que se hace anticipadamente para evitar o ejecutar algo. Dentro del abordaje del pie diabético, es un elemento clave para evitar la ulceración, y en última instancia la amputación de la extremidad”²⁷.

La prevención debe formar parte de la asistencia rutinaria del paciente diabético, en líneas generales “la prevención se basará en motivar al paciente y darle las instrucciones para que tenga una correcta higiene del pie, realice autoinspección, haga uso de un calzado adecuado y asuma la necesidad de un tratamiento precoz ante la aparición de lesiones”, explica Viadé Julia 2006.

²⁶

Artropatía neuropática, disponible, en: <http://es.wikipedia.org>

²⁷

Viadé Julia (2006) Evaluación y Tratamiento del Pie Diabético, en: <http://books.google.com.ec>

En general, la prevención mejora de forma modesta el control glucémico y puede tener un impacto beneficioso en otras variables de resultado (pérdida de peso, calidad de vida, o ausencia de complicaciones, etc.).

4.4.1. Educación al paciente y familia

Las reacciones de la familia ante la presencia de una enfermedad, dependerán de varios factores, “tipo de familia, la cultura y la educación de cada miembro; del desarrollo familiar y de las ideas sobre la salud frente a enfermedades específicas y su tratamiento”²⁸, lo que podría establecer la reacción del paciente a sus síntomas o complicaciones.

La diabetes como enfermedad reviste especial importancia por las dificultades que presenta el diabético para llevar a cabo su tratamiento y control metabólico, “además de la ingesta de medicamentos se requieren medidas de control, primordialmente el ajuste de la alimentación, control de peso, actividad física adecuada, vigilancia y aseo adecuado de los pies”, manifiesta Cifuentes Jannette, 2008; quién finalmente concluye que esta situación exige un apoyo importante del grupo familiar, que lo auxilie en la vigilancia de la enfermedad, en la toma de decisiones y en la ejecución de acciones adecuadas.

Es importante en un grupo familiar tomar los siguientes lineamientos:

La postura, la descompensación metabólica estaría directamente relacionada a una falta o insuficiente apoyo por parte del grupo familiar. Por tanto en la medida que sea incorporado el tratamiento del paciente diabético, sumado a la colaboración y compromiso del grupo familiar obtendremos mayor comprensión, logrando adhesividad al tratamiento y con ello, mayor compensación metabólica.

²⁸ Cifuentes Jannette (2005). Apoyo o desaliento para el paciente diabético, disponible, en: <http://medicina.uach.cl>

4.4.2. Uso del calzado adecuado

El zapato es un medio de protección para el pie, por lo que no debe ser causa de molestias ni sufrimiento, este debe adaptarse al pie para cumplir su función y no lo contrario.

Un buen calzado no es el que lleva una marca o sello característico, un buen zapato es el que permite que el pie cumpla con la función de apoyo y locomoción.

Existen varios requisitos para seleccionar y comprar un buen zapato²⁹:

- a. **Contrafuerte**, el talón debe quedar recto y firme dentro del contrafuerte que forma la parte posterior del zapato, no debe ser muy alto porque se producen rozaduras en el pie, pueden aparecer callos y ampollas.
- b. **El taco**, debe ser ancho y con una altura de unos 2 a 3 cm, la altura de los tacones debe estar relacionada con el uso y la comodidad del calzado.
- c. **La suela**, no debe ser rígida porque limita los movimientos del pie durante la marcha, produciendo contracturas musculares o calambres.
- d. **La puntera**, la parte delantera del zapato debe ser redondeada pero no chata, baja, cuadrada o puntiaguda. El zapato puntiagudo produce desviación y superposición de los dedos del pie y por ende deformación.
- e. **La plantilla**, debe corresponder al ancho y longitud del pie, debe quedar un pequeño espacio para permitir el libre movimiento de los dedos durante la marcha.
- f. **El material**, los mejores zapatos son los de cuero blando y flexible con la suela cosida, con cordones o pasadores que permitan una buena ventilación.

²⁹

Hervas Hernán (2000). En Diabetología para el próximo milenio, pág. 223.

El zapato ideal para un paciente diabético es el que se amolda perfectamente a la longitud del arco y del ancho del pie, que sea de cuero suave y suela flexible, que tenga un tacón bajo y ancho, la punta redondeada y que aloje al pie cómodamente sin forzarlo, explica, Hervas Hernán (2000).

4.4.3. Autoexamen del pie

El entrenamiento grupal en personas con diabetes mellitus se ha mostrado muy eficaz para mejorar el control glucémico, “el conocimiento sobre la diabetes, las habilidades de autocuidado personal para reducir la presión arterial, el peso y la necesidad del manejo de la medicación es un punto clave para mantener la salud”³⁰.

Con el autoexamen se puede valorar el color y enrojecimiento de la piel (debido a una mala circulación general) o tener palidez extrema (insuficiencia de las grandes arterias). “Se pueden encontrar manchas de color café, ausencia de vellos, presencia de callos fisurados en las plantas, especialmente en los talones y dedos gordos que significa aumento de presión a esos niveles”³¹.

4.4.4 Fisioterapia del pie diabético

Uno de los objetivos generales de la rehabilitación es “lograr una deambulaci3n independiente en el plano horizontal, aumentar la amplitud de los movimientos, mejorar la fuerza muscular y firmeza de los pies”³². Seg3n Hern3n Hervas, para lograr lo propuesto es necesario realizar ejercicios generalizados o espec3ficos de fortalecimiento, adem3s de ejercicios de condicionamiento y aer3bicos en forma individual. Esto depender3 del grado de afectaci3n de las diversas estructuras del pie, a nivel neuromuscular, piel o articulaciones.

³⁰ Salcedo Ana (2007). Dominio cultural del autocuidado, disponible, en: <http://www.scielo.br>
³¹ Bouza, Robles, Fern3ndez. Clasificaci3n de Wagner del pie diab3tico, en: <http://www.elsevier.es/es>
³² Orellana S3enz (2000). Diabetolog3a para el pr3ximo milenio, p3g. 221.

4.4.5 Comprobación de la sensibilidad

El ministerio de salud pública de Chile, en el Programa de Salud Cardiovascular, año 2006, menciona las técnicas para examinar los pies de la persona diabética. Indica, como se deberá realizar un examen neurológico, a fin de saber cómo está la sensibilidad de sus pies al frío, al calor, al dolor, etc.

Las técnicas para la comprobación de la sensibilidad se realizan con el pie desnudo, y pedir a la persona que se siente o acueste y cierre los ojos, luego aplicar el monofilamento con una presión que permita que se doble ligeramente, preguntando a la persona que le está haciendo.

Las zonas de aplicación son:



La ausencia de sensibilidad en más de una zona examinada “implica neuropatía”³³, si la persona refiere no sentir se debe aplicar en monofilamento en el antebrazo, preguntando siempre que siente, para que haga conciencia de la diferencia de sensibilidad entre sus brazos y pies.

Otra técnica utilizada para valorar la sensibilidad implica la respuesta vibratoria, se evalúa con un diapasón en el dorso de los orjejos mayores, pueden existir

³³ Programa de Salud Cardiovascular (2006), disponible, en: <http://www.ssmso.cl>

alteraciones sensitivas tipo dolor, ardor, hormigueos, etc. La asimetría de percepción o ausencia de la misma implica neuropatía.

La pérdida de la sensibilidad protectora en alguno de esos lugares indica un pie de alto riesgo, el umbral protector se define como el punto crítico en el que el sistema sensitivo no puede proteger al tejido blando.

Las personas diabéticas sufren modificaciones continuas en las necesidades del uso de insulina, por lo general el organismo no cuenta con mecanismo automático que regule la glucosa como en las personas no diabéticas. “Por ello el autocontrol que practiquen las personas diabéticas será la clave del éxito, sobre todo siendo el protagonista en el manejo de su diabetes y tener la suficiente autonomía para llevar una vida normal”³⁴.

4.4.6 Importancia del autocontrol de glucemia

Es el procedimiento mediante el cual el diabético dosifica el azúcar sanguíneo en forma fácil y rápida, obteniendo una valiosa información en relación a la compensación. Considerando que es un método sencillo que ayudara a dosificar la glucosa que existe en la sangre.

El control glucémico implica un reto para el actual modelo de atención, con el propósito de desarrollar aptitudes adecuadas de autocuidado en promoción, prevención y tratamiento de la diabetes mellitus.

En la realidad, se requiere todo un proceso que incluya las dimensiones: “biológica, psicológica, social, cultural, ecológica, productiva, recreacional, sanitaria y espiritual para empoderar al paciente diabético, así, éste podrá desempeñar un papel más activo en el cuidado de su salud y desarrollar aptitudes apropiadas y exitosas”³⁵.

³⁴ D. Figuerola, (2000) Diabetes Mellitus, guía de conocimiento y control. pág. 96-97.

³⁵ Salcedo Ana (2007) Dominio cultural del autocuidado en diabéticos, disponible en <http://www.scielo.br>.

4.5 AUTOCUIDADO DEL PIE DIABÉTICO

El autocuidado es asumido como “la capacidad connatural del ser humano para vivir armónico, alegre, vital, feliz, en condiciones de establecer relaciones afectivas para vivir a plenitud la recreación, la sexualidad y la procreación, el descanso y el sueño reparador, una alimentación sana, vivir la comunicación del reconocimiento como base de una convivencia que produce bienestar físico y mental y que contribuye al autocuidado de la salud en forma continua”³⁶.

4.5.1 Autocuidado Individual

El autocuidado en el pie diabético se refiere a las “prácticas cotidianas y a las decisiones sobre ellas que realizan el diabético y su familia para cuidar su salud; estas prácticas son destrezas aprendidas a través de toda la vida, que se emplean por libre decisión, con el propósito de fortalecer o restablecer la salud y prevenir complicaciones”³⁷. Entre las prácticas para el autocuidado personal se encuentran:

Alimentación, higiene personal, manejo del estrés, habilidades para establecer relaciones sociales y resolver problemas interpersonales, ejercicio y actividad física requeridos, habilidad para controlar el consumo de medicamentos, recreación y manejo del tiempo libre.

El autocuidado es una función inherente al ser humano e indispensable para la vida de todos los seres vivos con quienes interactúa; resulta del crecimiento de la persona el diario vivir, en cada experiencia como cuidador de sí mismo y de quienes hacen parte de su entorno, explica Correa Ofelia, 2007.

Debido a su gran potencial para influir de manera positiva sobre la forma de vivir de las personas, el autocuidado se constituye en una estrategia importante para la protección de la salud y la prevención de la enfermedad.

³⁶

Rojas, Vallejo, et al.(2011) Autocuidado en el periodo aborigen, pag.72.

³⁷

Correa Ofelia (2007). El Autocuidado una habilidad para vivir, disponible en: promocionsalud.ucaldas.edu.co

La persona diabética “debe aprender a observar e inspeccionar diariamente sus pies en su hogar, poniendo énfasis en los siguientes puntos”³⁸:

- a) Punta del primer ortejo u ortejo mayor
- b) Base del primer ortejo u ortejo mayor
- c) Base del 3er ortejo
- d) Base del 5º ortejo
- e) Talón
- f) Borde externo de los pies
- g) Espacios interdigitales

Una persona diabética no debe andar descalza en su hogar y fuera de ella, por el riesgo de sufrir trauma o heridas por el medio externo, que podrían desencadenar infección con tendencia a desarrollar pie diabético.

El aseo de los pies se debe realizar con agua tibia, nunca caliente, sin remojarlos; debemos tener en consideración que por la ausencia de sensibilidad podrían ocurrir quemaduras.

Al momento del secado, se debe hacer prolijamente entre los ortejos y posteriormente lubricarlos con glicerina, aceite emulsionado o crema sin perfume excepto cuando exista sudoración excesiva.

➤ **Precauciones con las uñas**

El corte de uñas “debe ser recto, en un lugar con buena iluminación, si la persona no ve bien debe solicitar a otra que lo haga por ella, evitando cortarlas demasiado, si están engrosadas, limarlas en lugar de cortarlas, no dejarlas crecer tanto que puedan herir el aspecto lateral de los ortejos, se debe usar limas de cartón o tijeras rectas,

³⁸ Manejo Integral del Pie Diabético, disponible en: <http://www.ssmsso.cl>

nunca utilizar corta uñas³⁹. Si existiera problemas de uñas encarnadas, el procedimiento y tratamiento debe ser hecho por un técnico especialista en atención de personas diabéticas.

➤ **Precauciones con los calcetines**

El uso de calcetines debe ser de “preferencia claros, de hilo, algodón o lana y si es posible, sin costuras, de preferencia con elásticos suaves para mantener la buena circulación”⁴⁰. El cambio debe ser diario y siempre después de cada uso buscar señales de humedad o lesiones.

➤ **Precauciones con los zapatos**

Debe ser de horma ancha, con suela gruesa, nunca puntudo, sin costuras interiores, cómodo de tal manera que los orfejos del pie descansen en su posición natural, el material debe ser suave que no produzca presión evitando los cierres elásticos.

Los zapatos de seguridad son una excepción en pacientes laboralmente activos y sin atrofia muscular, su diseño redondo y de caja amplia permite su uso con (plantillas) adecuados en su interior. Se debe usar con calcetines o medias, incluso estando en el hogar.

Las mujeres deben evitar el uso de zapatos de taco alto (≥ 5 cm), y con tiritas o hebillas que puedan producir heridas en la piel, es importante evitar zapatos de caña alta por el riesgo que puedan herir los tobillos.

Usar siempre los zapatos con calcetines o medias, incluso estando en la casa.

Si se usan zapatillas de casa, éstas deben ser lo suficientemente firmes como para proteger el pie de un trauma inadvertido.

³⁹

Ob. Cit. Disponible, en: <http://www.ssmso.cl>, pág. 12

⁴⁰

Ob. Cit. Disponible, en: <http://www.ssmso.cl>, pág.13

Importancia de acudir al médico inmediatamente en caso de:

- a) Cambios de coloración de la piel de los pies.
- b) Cambios de sensibilidad o presencia de dolor.
- c) Cambios en la morfología del pie (deformidad).
- d) Presencia de lesiones cutáneas, por pequeñas que sean.
- e) Uñas encarnadas.
- f) Enrojecimiento y dolor del borde lateral de cualquiera de los pies.

4.5.2 Evitar el consumo de alcohol

La única bebida indispensable para el organismo es el agua. “Las bebidas alcohólicas son ligeramente euforizantes, suelen dar sensación de bienestar y por este motivo son peligrosas. Produciendo polidipsia por inhibición de la hormona antidiurética y en consecuencia provocan mayor deshidratación”⁴¹.

Para las personas que padecen diabetes el alcohol altera su nivel de glucosa en la sangre; las bebidas alcohólicas contienen “*calorías vacías*”, es decir, no hay beneficio alguno para el organismo y provocan daños en órganos vitales como hígado y páncreas.

Cada grado de alcohol contiene 1 gramo, y proporciona 7 calorías, cuando éste es consumido en exceso, es mal aprovechado por el organismo y da lugar a las afectaciones de órganos vitales como hígado, páncreas y sistema nervioso central, manifiesta, Walter de la Torre, 2000.

⁴¹ Orellana Sáenz, (2000). Diabetología para el próximo milenio pág. 121.

4.5.3 Control del peso corporal

La obesidad no es solo un asunto de belleza o estética; es un asunto de salud. La obesidad se ha convertido en una epidemia mundial que no solo se atribuye a los países desarrollados económicamente, el aumento está ligado al dramático asenso de la obesidad⁴².

Una sana alimentación y ejercicio regular es clave para evitar el exceso de peso, constituyendo un excelente parámetro del autocontrol de la diabetes.

La alimentación debe estar enfocada en las frutas, vegetales, lácteos bajos en grasa, carnes magras, cereales y panes integrales.

Según el endocrinólogo Walter de la Torre Nieto, el ejercicio físico regular permite consumir las acumulaciones de grasa en las personas con exceso de peso u obesas, y hace que llegue a su peso ideal o mantenga el peso corporal, así mismo ayuda a mantener activa la circulación de la sangre en las pequeñas y arterias, principalmente de los miembros inferiores.

4.5.4 Importancia de la actividad física

El ejercicio es beneficioso desde las perspectivas de la función cardiovascular y el bienestar psicológico, contribuye a la reducción de la grasa corporal, el control de peso corporal y el aumento de la sensibilidad a la insulina, sostiene, Walter de la Torre, a si también menciona, el ejercicio físico regular permite que la persona se relaje mental y psicológicamente e incremente la sensación de vitalidad y energía, lo cual favorece eliminar la tensión cotidiana o comúnmente denominada estrés.

⁴²

Pacheco Ana, (2010). La obesidad y la diabetes lazo inseparable, en: <http://www.salud.gov.pr>

Ventajas

- Mejora la utilización de la glucosa por parte del tejido muscular, aumentando el número de receptores de insulina y por tanto la sensibilidad de los tejidos a la insulina, disminuyendo la insulinoresistencia.
- Disminuye la dosis diaria de hipoglucemiantes orales.
- Mantiene el peso corporal dentro de límites óptimos, así mismo mantiene el colesterol y triglicéridos en valores normales, aumentando el HDL y disminuyendo el LDL, impidiendo el riesgo de arteriosclerosis.
- Mejora la circulación de las extremidades.
- Constituye un valioso hábito personal, previniendo la osteoporosis tan frecuente en la diabética postmenopáusica y en el diabético en general.

Según datos de la Sociedad Española de Diabetes el ejercicio debe empezar poco a poco con actividades aeróbicas moderadas y durante treinta y cuarenta minutos diarios. Para ello, aconsejan, entre otras medidas, “una alimentación equilibrada antes de comenzar un programa de ejercicios, personalizado y compatible con el estilo de vida de cada persona”⁴³.

4.5.5 Importancia de la alimentación



El manejo dietario en general se personaliza con la finalidad de cubrir las necesidades específicas de cada paciente diabético; “los objetivos de la terapia nutricional comprende el mantenimiento de una glucemia normal, una lipidemia óptima, el aporte calórico suficiente para preservar o alcanzar el peso corporal adecuado, la prevención y tratamiento de complicaciones mediante una nutrición óptima”⁴⁴.

⁴³

Dieta y ejercicio para controlar el colesterol en la diabetes(2012) disponible, en: <http://search.proquest.com>

⁴⁴

Walter de la Torre Nieto (2000). Deporte y Alimentación, pág. 158.

Un plan de nutrición eficaz requiere el monitoreo de diferentes parámetros metabólicos, tales como la glucemia, presión arterial, peso corporal, y calidad de vida del paciente. Es esencial la educación del paciente diabético para que comprenda las asociaciones entre la alimentación, el ejercicio físico y el nivel sanguíneo de glucosa.

La terapia nutricional también puede personalizarse para el control de otros componentes de la dieta, dado que la diabetes es un factor de riesgo para el desarrollo de enfermedad cardiovascular, se recomienda que las grasas saturadas aporten menos del 10% de la ingesta calórica diaria y limitar el colesterol dietario a una cantidad de 300 mg o menos.

4.6 TRATAMIENTO LOCAL DEL PIE DIABÉTICO

Cuando el paciente presenta esta complicación tendremos que aplicar pautas claras para evitar gastos innecesarios en curar úlceras o amputar los pies⁴⁵. Los objetivos del tratamiento del pie diabético debe estar encaminado a la curación de la ulcera, análisis biomecánico, calzado personalizado, diseño y confección de las plantillas y sobre todo educación al paciente.

Para Benedicto Fornos y Daniel López el abordaje terapéutico utilizado para la cura de la ulcera neuropática consiste en:

- **Reposo:** el éxito de curación de una lesión en el pie diabético depende del tratamiento médico y del reposo de la zona afectada, “este puede ser absoluto o con eliminación de las presiones en la lesión. Son métodos que se utilizan para reacomodar el peso corporal, evitando el apoyo en la zona afectada”⁴⁶.

⁴⁵ Orellana Sáenz (2000). Diabetología para el próximo milenio, pág. 218.

⁴⁶ Geraldo y Toledo (2010), Importancia de las descargas, disponible, en: <http://danielacarignano.blogspot.com>

- **Desbridamiento:** estadío muy importante, debido a que si la zona presenta detritus, esfácelos o necrosis la cicatrización se verá alterada y retardada, motivada por la presencia de infección o respuesta inflamatoria en los tejidos, se trata de la siguiente etapa después de la limpieza de la úlcera. “La técnica utilizada consiste en realizar un desbridamiento autolítico aplicando colagenasa, en las dos primeras sesiones del tratamiento, en la tercera visita, se realiza desbridamiento quirúrgico, para eliminar la materia inerte que pueda impedir la cicatrización”, manifiesta Fornos y Benedicto, 2011.

- **Cuidados de la úlcera,** lo más importante es el control de la infección necesaria para crear un medio que facilite la cicatrización y disminuir los factores de riesgo. “Para realizar la limpieza se debe utilizar solución salina isotónica, que sea suficiente para permitir el arrastre de detritus y tejidos necróticos, ya que de lo contrario se destruirá el tejido en fase de granulación retardando la curación de la herida”⁴⁷.

- **Cicatrización y curación:** que se verá favorecida por un medio húmedo en la herida y la aplicación de tres veces al día, de extracto de centella asiática en la zona de la úlcera, para favorecer la epitelización de los tejidos. La utilización de dispositivos de descarga de presión sobre el pie afecto consistieron las dos primeras semanas en reposo relativo, combinado con fieltros de descarga en la zona afecta, pasando a continuación a la utilización de un calzado terapéutico.

⁴⁷

Fornos D (2011) Abordaje podológico de la úlcera neuropática, disponible en: <http://go.galegroup.com>

4.6.1 Tratamiento quirúrgico del pie diabético

La cirugía sigue siendo la piedra angular del tratamiento de las infecciones profundas de los tejidos blandos. “Para el tratamiento quirúrgico del pie existen cuatro tipos de intervenciones”⁴⁸.

- a) **Electivas:** Tratamiento de deformidad dolorosa con neuropatía,
- b) **Profiláctica:** Reducir riesgo de ulceración en pacientes con neuropatía sin herida abierta,
- c) **Curativa:** Para ayudar en la cicatrización de una herida abierta,
- d) **Emergente:** Para limitar la progresión de una infección aguda.

Para Yorgi Rincón la cirugía electiva tiene por objetivo aliviar el dolor asociado a deformidades del pie; incluyen la artrodesis en la parte posterior del pie y tobillo así como alargamiento del tendón de Aquiles. La selección del nivel de amputación debe incorporar los siguientes objetivos; creación de un muñón distal que sea fácilmente alojado en una prótesis, calzado modificado o cualquier otro aparato ortopédico; y la creación de un muñón distal con escasa presión exógena y con ello evitar dehiscencias de sutura.

Realizar una cirugía lo más distal posible que permita la curación primaria con un potencial de cicatrización razonable.

⁴⁸ Rincón, Pacheco et al. (2012), evaluación y tratamiento del pie diabético, disponible, en: <http://www.scielo.org.ve>

4.7 COMPLICACIONES

4.7.1 Amputación

Datos de la Federación Mexicana de Diabetes destacan que, “actualmente, tres de cada 10 pacientes con pie diabético están en riesgo de sufrir una amputación, mientras que otro 10 por ciento de los diabéticos tendrá daños visuales severos, de los cuales la mitad perderá la vista”⁴⁹.

Las personas diabéticas por lo general desarrollan una serie de complicaciones durante el progreso de su enfermedad, pues bien la amputación de uno de los miembros inferiores ira más allá de una discapacidad motora. El simple hecho de sentirse incapaz de movilizarse por sí mismo, el no poder realizar las actividades cotidianas conlleva a la depresión, a la falta de autocuidado personal y aislamiento de la sociedad; aumentan el riesgo de enfrentarse a una próxima amputación.

HIPÓTESIS

Las y los pacientes diabéticos tienen prácticas, inadecuadas sobre el cuidado personal de los pies, que influyen para desarrollar neuropatía del pie diabético.

⁴⁹

Vega Margarita, Diabetes provoca discapacidad, 2010 en: <http://search.proquest.com>consultado 14/03/2013

MATERIALES Y MÉTODOS

5. MATERIALES Y MÉTODOS

5.1 *Tipo de Estudio*

El presente proyecto de tesis es cuali-cuantitativo, de tipo descriptivo-trasversal, a través de éste se identificará y caracterizará el tipo de prácticas de autocuidado personales que emplean diariamente las y los pacientes diabéticos para mantener sus pies saludables y libres de lesiones.

El trabajo de investigación es transversal⁵⁰, porque la recolección de los datos tiene el propósito de describir las variables durante un período establecido y; sobre todo para analizar la incidencia del autocuidado y la prevención de la neuropatía de *pie diabético* de las personas integrantes del club de diabéticos “Amigos dulces” del Hospital General Isidro Ayora de Loja.

5.2 *Área de Estudio*

La presente investigación se realizó y desarrolló en el club de diabéticos “Amigos dulces”, anexo al Hospital General Isidro Ayora de Loja, ubicado en la Av. Manuel Agustín Aguirre entre las calles Juan José Samaniego y Manuel Ignacio Monteros Valdivieso.

El club nació en el año 2001 como iniciativa Lic. Elsa Vicente, maestra en Pedagogía y Tecnóloga Médica, quien preocupada por la salud de miembros de su familia y amistades inicio una ardua campaña por educar a estas personas y buscar la forma de ayudar a mejorar su salud.

Actualmente, los integrantes del club de diabéticos están organizados, tienen como representante a la Sra. Fanny Espinoza quien mantiene al grupo sostenible con más

⁵⁰ Universidad del Cauca (2010) Colombia Modelos de investigación , en: <http://pis.unicauca.edu.co>

de 100 integrantes, así mismo el MSP respalda su organización mediante un decreto constitucional en la que emite como política de salud la conformación de clubs diabéticos en todas las áreas de salud del país.

5.3 UNIVERSO Y MUESTRA

El universo estuvo constituido por todas y todos los pacientes diabéticos e hipertensos del club de diabéticos del hospital Isidro Ayora, que realizan el control de su enfermedad en el hospital General Isidro Ayora.

La muestra fueron los 50 pacientes diabéticos que asisten con frecuencia a las actividades y reuniones que se planifican y ejecutan en el club de diabéticos “Amigos dulces” del hospital General Isidro Ayora, a quienes se realizó visita domiciliaria para aplicar la encuesta, realizar un examen físico del pie y desarrollar la observación directa.

5.4 VARIABLES DEPENDIENTE E INDEPENDIENTE

Independiente: autocuidado personal como prevención de neuropatía diabética.

Dependiente: pie diabético como consecuencia de la falta de autocuidado de los pies.

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable Independiente

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Indicador	Preguntas	Escala
<p>Variable independiente</p> <p>Autocuidado Asumido como la capacidad connatural del ser humano para vivir armónico, alegre, vital, feliz, en condiciones de establecer relaciones afectivas para vivir a plenitud.</p>	<p>Autocuidado Individual Conjunto de comportamientos y hábitos, individuales y sociales, que contribuyen a mantener el bienestar, promover la salud y mejorar la calidad de vida de las personas</p>	Estilos de vida saludables	Alimentación	Alimentos que consume con mayor frecuencia	Frutas Verduras Granos Lácteos Carne
				Consumo alimentos frescos	Si No
				Con que frecuencia usted consume grasa y sal	Siempre A veces Nunca
			Actividad física	Practica deporte	Si No
				¿Qué ejercicio practica con mayor frecuencia?	Ciclismo Natación Atletismo Volibol
			Peso adecuado	Controla con frecuencia su peso corporal	Siempre A veces
				Tiene facilidad para ganar peso	Si No
			Autoestima	Está de buen humor la mayor parte del tiempo	Si No
				Tiene proyectos de vida	Si No
			Disfrute del ocio y tiempo libre	Comparte con su familia su tiempo libre	Si No
				Que hace en su tiempo libre	Lee Juega Sale a caminar Otra actividad
			Salud	Visita a su medico	Si No
		Frecuencia		1-2 al mes 3 o mas	
		Hábitos saludables	Autoexploración de los pies	¿Qué busca con la exploración de sus pies?	Callos Uñeros Heridas Deformación
				¿Qué materiales utiliza?	Espejo Pinza Otros
				Necesita ayuda de otra persona para observar sus pies	Si No
			Higiene personal	Baño	2 veces a la semana 3 o mas
				Cuidados de la piel	Humectación Limpieza Lavado
				Corte de uñas	Recto En circulo Otros
			Calzado	Características	Cómodo Alto Bajo Cerrado
				Material	Cuero Plástico Gamuza Tela
			Control de glucosa	Usa insulina	Si No
				Realiza controles de glucosa en su hogar	Si No
Cumple con el tratamiento para su enfermedad a plenitud	Si No				

Variable Dependiente

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Indicador	Escala
Variable dependiente Pie diabético "Alteración clínica de base etiopatogenia neuropática inducida por la hiperglucemia mantenida, en la que, con o sin la existencia de isquemia y previo desencadenante traumático, produce lesión y/o ulceración del pie" ⁵¹ .	Tiempo de evolución de la Diabetes		Años en tratamiento	1-5 años 5-10 años Más de 10 años
	Neuropatía	Sensitiva	Respuesta a los estímulos externos (calor, frío, dolor, etc.)	Presentes Ausentes
		Motora	Presencia de deformidades estructurales del pie	Dedos en garra Dedos en martillo Prominencias Oseas Otros
		Autónoma	Afección a nervios periféricos	Piel seca Piel engrosada Piel con fisuras – agrietada Otros
	Traumatismos	Golpes o caídas	Accidentales o no accidentales	Hematomas Inflamación Enrojecimiento Piel caliente
		Heridas	Por Cuerpos extraños en el pie	Vidrio Clavos Madera Otros
	Nivel socioeconómico	Pobreza	Accesibilidad al tratamiento y consulta médica	Siempre A veces
			Condición sanitaria (servicios básicos)	Si No
		Escolaridad	Nivel	-----
		Aislamiento social	Depresión	Si No
	Autoestima		Presente Ausente	
	Alteraciones biomecánicas	Calzado inapropiado	Características	Ajustado Cómodo Alto Bajo Abierto Cerrado Suave Duro
			Que ocasiona	Callos Enrojecimiento Malformaciones Otros

⁵¹

Moreno María José. Pie Diabético. Año 2010, en: <http://go.galegroup.com> consultado 03/11/2012

5.5 MÉTODOS E INSTRUMENTOS

Metodología para el primer objetivo

- Determinar si existe relación entre las prácticas personales de prevención y autocuidado, con la neuropatía del pie diabético, en el club “Amigos Dulces del hospital General Isidro Ayora.”
 - Planificación de la visita domiciliaria
 - Ejecución de la visita, en diversos sitios de la ciudad de Loja en donde habitan las personas investigadas
 - Se realizó la inspección física de los pies de las personas integrantes del club “Amigos dulces”
 - Aplicación de la encuesta en forma oral, por la dificultad del manejo personal de la misma, por parte de las personas investigadas

Metodología para el segundo objetivo

- Comparar la efectividad del autocuidado y prevención por género de los pacientes del club “Amigos Dulces” del hospital General Isidro Ayora.
 - Durante la visita domiciliaria y la aplicación de la encuesta se formularon además preguntas abiertas, para corroborar alguna información de la observación y la encuesta
 - Desarrollo de la observación directa, de acuerdo a una guía de trabajo
 - Obtención de la información que permitió comparar la efectividad del autocuidado y prevención por género de los pacientes del club “Amigos Dulces” del hospital Isidro Ayora.

Metodología para el tercer objetivo

- Elaborar una guía ilustrada de autocuidado diario de los pies, y difundirla en el club de diabéticos del Hospital Isidro Ayora.
 - Obtención de los resultados y extracción de los problemas básicos que se requieran reforzar con las personas investigadas
 - Elaboración de la guía ilustrada

5.6 PLAN DE ANÁLISIS

Para el análisis de los resultados de la investigación, se utilizaron instrumentos de apoyo como: la encuesta, y la observación directa a los integrantes del club de diabéticos, mediante la técnica de visita domiciliaria. Para la tabulación de los datos recogidos previamente se elaboraron tablas simples y de doble entrada, mediante el programa de Microsoft Word.

Los resultados presentados en tablas, se analizaron e interpretaron a la luz del marco teórico-conceptual formulado para la investigación.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

6. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

La presente investigación se desarrolló en la ciudad de Loja, con los y las integrantes del club de diabéticos “Amigos Dulces” del Hospital General Isidro Ayora. A quienes se aplicó una encuesta con la finalidad de conocer las prácticas de autocuidado y prevención y su relación con el pie diabético. Los resultados obtenidos se muestran a continuación, en relación a los objetivos planteados.

De las personas encuestas, “siete son varones con un porcentaje del 14%, en tanto que las mujeres son cuarenta y tres que corresponde al 86% respectivamente”⁵². Podemos evidenciar que la diabetes mellitus afecta más a mujeres que a hombres, realidad que responde a mayores niveles de estrés, tensión, ansiedad y depresión, que aumentan la secreción hormonal y la concentración de glucosa en sangre, menciona, *Rubén Román Ramos, 2010*.

La diabetes se manifiesta especialmente a partir de los sesenta años de edad, tanto en hombres como mujeres, “el 80% corresponden a este grupo etáreo”⁵³; El 60% se encuentran casados y aún viven con sus parejas, en tanto que un 200% son viudos, los demás viven en unión libre o se encuentran divorciados.

Los años de tratamiento para la diabetes mellitus, tanto en hombres como en mujeres se presenta con mayor frecuencia a partir de los diez años de evolución de la enfermedad; cada uno de ellos lleva un tratamiento personalizado con antidiabéticos orales o con insulina de acuerdo a sus necesidades.

Los y las personas encuestadas indican presentar patologías afines o adquiridas en el transcurso de la enfermedad, “como hipertensión arterial, hipotiroidismo u otras”⁵⁴, dicen tener habilidad para controlar el consumo de medicamentos.

⁵² Encuesta aplicada a las personas investigadas. Datos de información personal. Loja 2013

⁵³ Op cit. Datos de información personal. Loja 2013

⁵⁴ Observación directa, aplicada a los y las integrantes del club “Amigos dulces” investigados en su hogar. Agosto, 2013

En cuanto a los años de tratamiento de diabetes mellitus de los y las integrantes del club de diabéticos “Amigos Dulces”, del Hospital General Isidro Ayora de Loja, en donde se realizó esta investigación, tenemos que el 38%, mantienen más de quince años de tratamiento; el 40% entre seis y quince años; y, de uno a cinco años el 22%, en general, se observa que tienen un período amplio de tratamiento, son pacientes del hospital que tienen buenas prácticas de prevención de la diabetes mellitus; y de autocuidado de su propia salud.

Además en su mayoría llevan tratamiento, para su enfermedad más de diez años, lo que se demuestra según Yorgi Rincón, 2013 el aumento del riesgo de padecer enfermedad neuropática y/o enfermedad vascular periférica incrementa a partir de los 10 años del diagnóstico de la diabetes mellitus.

El tratamiento personalizado está en relación a su necesidad metabólica, pues, algunos son insulino-dependientes y otros insulino-resistente, además de que, particularmente, “han desarrollado enfermedades afines como la hipertensión arterial, hipotiroidismo, entre otras que complican su calidad de vida”⁵⁵.

En todo caso, para encontrar las variables establecidas en los objetivos de la investigación hemos aplicado una *encuesta* y una *guía de observación*, aplicada durante la *visita domiciliaria*, que nos permitió encontrar los siguientes resultados.

⁵⁵ Observación directa, aplicada a los y las integrantes del club “Amigos dulces” investigados en su hogar. Agosto, 2013

6.1 PRIMER OBJETIVO

- Determinar si existe relación entre las prácticas personales de prevención y autocuidado, con la neuropatía de pie diabético, en el club “Amigos Dulces” del hospital Isidro Ayora.

TABLA N° 1. TIPO DE ALIMENTOS Y LUGAR DONDE LOS CONSUMEN LAS PERSONAS INTEGRANTES DEL CLUB DE DIABÉTICOS “AMIGOS DULCES” HGIA- LOJA⁵⁶, 2013

LUGAR DONDE CONSUMEN ALIMENTOS LAS PERSONAS INVESTIGADAS	GRUPO DE ALIMENTOS QUE CONSUMEN													
	Frutas		Verduras		Granos		Lácteos		Harinas		Carnes		Otros alimentos	
	F	P	F	P	F	P	F	P	F	P	F	P	F	P
Hogar	25	50%	24	48%	26	52%	24	48%	12	24%	11	22%	20	40%
Restaurantes	4	8%	3	6%	3	6%	1	2%	0	0%	4	8%	4	8%
Ambas	16	32%	15	30%	16	32%	8	8%	13	26%	11	22%	16	32%
TOTAL	45	90%	42	84%	45	90%	33	66%	25	50%	26	52%	40	80%

Fuente: Encuestas a integrantes del club de diabéticos “Amigos Dulces” HGIA-L, 2013
Elaboración: El investigador

De todas las personas del club de diabéticos “amigos dulces”, al referirnos al lugar en donde consumen los alimentos, la mayoría indica que el lugar preferido es el hogar; otros refieren alimentarse en restaurantes y, también acostumbran comer tanto en el hogar como fuera de éste. Cabe recalcar que las personas que se alimentan fuera del hogar consumen generalmente “dietas basadas en carbohidratos, proteínas y grasas; con menor cantidad de vitaminas y minerales que se encuentran en las frutas, cereales y verduras”⁵⁷.

Al describir los grupos de alimentos, la misma población que manifiesta preferencia por comer en el hogar, expresa su preferencia por las frutas, verduras y granos, y en menor proporción lácteos, harinas y carnes, así mismo, en referencia al indicador

⁵⁶ Hospital General Isidro Ayora de Loja

⁵⁷ Encuesta aplicada a las personas investigadas. Pregunta N° 1 y 2. Loja 2013

otros alimentos que consumen, se encuentra la “leche de soya, sango, mote, zapallo, zambo y coladas”⁵⁸, los cuales constituyen parte de su terapia nutricional, cuyo aporte calórico sería suficiente para preservar el peso corporal adecuado y el mantenimiento de una glucemia normal, constituyéndose en mecanismo de prevención de la diabetes tipo dos que padecen, como también de prevención para la neuropatía del pie diabético.

TABLA N° 2. FRECUENCIA DEL CONTROL MÉDICO DE LAS PERSONAS INTEGRANTES DEL CLUB DE DIABÉTICOS “AMIGOS DULCES” HGIA-LOJA. 2013

FRECUENCIA DEL CONTROL MÉDICO	EDAD								TOTAL	
	40-50		51-60		61-70		>70			
	F	P	F	P	F	P	F	P	F	P
Una vez al mes	2	4%	7	14%	10	20%	19	38%	38	76%
Cada dos meses	0	0%	3	6%	2	4%	3	6%	8	16%
Otra frecuencia de control	0	0%	1	2%	1	2%	2	4%	4	8%
TOTAL	2	4%	10	20%	14	28%	24	48%	50	100%

Fuente: Encuestas a integrantes del club de diabéticos “Amigos Dulces” HGIA-L, 2013

Elaboración: El investigador

Sabemos que, llevar un control de las enfermedades garantiza estabilidad de la salud y calidad de vida y; que los controles médicos regulares también son parte del autocuidado para mantener la salud y prevenir complicaciones. Tomando en consideración que una persona diabética puede descompensarse en cualquier momento, éstos son una prioridad.

En esta investigación, la mayoría de personas investigadas, “realizan controles médicos mensuales”⁵⁹ y, como requisito previo a la atención, el control de peso; un grupo pequeño indican realizarlo con una frecuencia de dos meses o cuando amerite su enfermedad, incluso dos o tres veces al mes.

⁵⁸ Observación directa, aplicada a los y las integrantes del club “Amigos dulces” investigados en su hogar. Agosto, 2013

⁵⁹ Encuesta aplicada a las personas investigadas. Pregunta N° 6. Loja 2013

Las personas que con mayor frecuencia asisten a los controles médicos son los mayores de setenta años, seguido de aquellos menores a sesenta. Esto implica, primero que la enfermedad, cuyo carácter es de crónico-degenerativa, requiere normalmente, pasados los cincuenta años, mayor preocupación de las personas por el grado de dependencia que puede alcanzar la aparición de la neuropatía diabética de sus pies; y, en segundo lugar, su participación en el club “Amigos Dulces”, les ayuda a mejorar su actitud de prevención y autocuidado, dentro de la potencial gravedad que implica la diabetes y el pie diabético.

TABLA N° 3. CONTROL DE GLUCOSA CAPILAR EN EL HOGAR SEGÚN GÉNERO DE LAS PERSONAS INTEGRANTES DEL CLUB DE DIABÉTICOS “AMIGOS DULCES” HGIA-LOJA. 2013

CONTROLES	GÉNERO				TOTAL	
	Masculino		Femenino			
	F	P	F	P	F	P
Si	1	14,2%	15	34.9%	16	32%
No	6	85,8%	28	65.1%	34	68%
TOTAL	7	100%	43	100%	50	100%

Fuente: Encuestas a integrantes del club de diabéticos “Amigos Dulces” HGIA-L, 2013
Elaboración: El investigador

El control glucémico, implica el desarrollo de actitudes adecuadas de autocuidado en prevención y tratamiento de la diabetes mellitus y en consecuencia, del pie diabético, es un proceso que incluye el empoderamiento de la persona diabética para lograr un papel más activo en el cuidado de su salud y desarrollo de actitudes saludables.

En relación con las personas encuestadas, vemos que, la mayoría no realizan esta actividad; cantidad alarmante que refleja una necesidad de impulsar la prevención y autocuidado urgentes; al explicar el por qué no lo hacen, éstas lo justifican por la falta de dinero para adquirir un glucómetro y las tirillas reactivas, habida cuenta que en el club “Amigos Dulces” han sido informadas sobre el control de la glucosa en el hogar, como método que ayuda a la persona diabética a tener un registro sobre el equilibrio del organismo, a la vez que da fe de la efectividad del tratamiento.

TABLA N° 4. CARACTERÍSTICAS DEL CALZADO QUE USAN LAS PERSONAS INTEGRANTES DEL CLUB DE DIABÉTICOS “AMIGOS DULCES”. HGIA-LOJA. 2013

CARACTERÍSTICAS DEL CALZADO	GÉNERO			
	Masculino		Femenino	
	F	%	F	P
Bajo y cerrado	6	30,00	30	32,25
Cómodo y firme	5	25,00	24	25,80
Suela gruesa	4	20,00	18	19,35
Horma ancha y redonda	5	25,00	9	9,70
Con punta, de tirillas	0	---	12	12,90
TOTAL	20	100,00	93	100,00

Fuente: Encuestas a integrantes del club de diabéticos “Amigos Dulces” HGIA-L, 2013

Elaboración: El investigador

De los aspectos básicos de prevención y autocuidado de la neuropatía diabética es el tipo de calzado que utilizan las personas que padecen esta enfermedad. Así mismo un buen calzado, es el que permite al pie cumplir con la función de apoyo, locomoción y debe adaptarse y ser un medio de protección, sin causar molestias ni sufrimiento a quienes lo utilizan; también debe amoldarse perfectamente a la longitud del arco y ancho del pie; ser de cuero suave, suela flexible, de tacón bajo y ancho, punta redondeada y que aloje al pie cómodamente, sostiene Hervas Hernán, 2000.

De las personas estudiadas, la mayoría usa calzado bajo y cerrado, cómodo y firme; de ellos solamente una cuarta parte son de horma ancha y redonda; en tanto que, el uso de zapato de tirillas y con punta solamente es usado por mujeres en pequeño porcentaje. Lo que demuestra, la iniciativa que tienen los integrantes del club “Amigos Dulces” para prevenir, en general la neuropatía diabética, principalmente úlceras en los pies y por ende evitar el pie diabético.

TABLA N° 5. REACCIONES QUE PRODUCE EL CALZADO EN LOS PIES DE LAS PERSONAS INTEGRANTES DEL CLUB DE DIABÉTICOS “AMIGOS DULCES”. HGIA-LOJA. 2013

REACCIONES QUE PRODUCE EL CALZADO	GÉNERO			
	Masculino		Femenino	
	F	%	F	%
Callos	4	40,00	21	40,38
Heridas	4	40,00	20	38,46
Enrojecimiento	0	--	5	9,63
Sensibilidad	0	--	2	3,84
Deformación estructural	1	10,00	0	--
Otros	1	10,00	4	7,69
TOTAL	10	100,00	52	100,00

Fuente: Encuestas a integrantes del club de diabéticos “Amigos Dulces” HGIA-L, 2013

Elaboración: El investigador

El calzado adecuado para las personas diabéticas tiene algunas características básicas, el contrafuerte debe ser firme y bajo, de taco ancho y con una altura mínima de 2 a 3 cm, la suela debe permitir los movimientos del pie durante la marcha, de punta redondeada, la plantilla debe responder al ancho y longitud del pie para permitir el libre movimiento de los dedos durante la marcha. De esta manera se minimiza la formación de callos, juanetes, enrojecimiento dolor u otra alteración, menciona Hervas Ortega, 2000.

Las y los diabéticos en estudio, en la encuesta aplicada, indican presencia de callos y heridas, atribuidas al uso de zapato ajustado, también presentan enrojecimiento, así también hipoestasia en un mínimo porcentaje. En tal sentido se evidencia desconocimiento y falta de autocuidado en el uso de calzado apropiado, “es verdad que usan zapato cerrado, pero no siempre son de punta redonda y horma ancha; esto quiere decir que los deben adaptarse a la forma del zapato”⁶⁰.

⁶⁰

Observación directa, aplicada a los y las integrantes del club “Amigos dulces” investigados en su hogar. Agosto, 2013

TABLA N° 6- CAUSAS DE HERIDAS EN LOS PIES DE LAS PERSONAS INTEGRANTES DEL CLUB DE DIABÉTICOS “AMIGOS DULCES”. HGIA-LOJA. 2013

CAUSAS DE HERIDAS EN LOS PIES	MASCULINO		FEMENINO		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%
Clavos	1	2,00	3	6,00	4	8,00
Astilla de madera	0	---	4	8,00	4	8,00
Piedras	0	---	3	6,00	3	6,00
Vidrio	0	---	2	4,00	2	4,00
No refiere	6	12,00	31	62,00	37	74,00
TOTAL	7	14,00	43	86,00	100	100,00

Fuente: Encuestas a integrantes del club de diabéticos “Amigos Dulces” HGIA-L, 2013

Elaboración: El investigador

Generalmente las personas cuidamos de nuestra salud; así mismo, las personas con enfermedad lo hacen, particularmente las que padecen enfermedades crónicas, cuidan de agravarse y evitar todo aquello que, externamente, sería causa para ello. En relación con las causas externas más comunes de heridas en los pies de las personas diabéticas investigadas, en su mayoría no son la mayoría, no las han sufrido.

En cambio, un tercio de la población investigada, han sufrido heridas producidas por clavos y por astillas de madera, otras son producto de tropiezos con piedras y vidrio, dando a entender, que las personas que sufren heridas, es muchas veces por negligencia, por caminar con zapatos no adecuados según los espacios por donde caminan. Estas prácticas personales de poca prevención y autocuidado en relación con las causas externas, están induciendo a adquirir la neuropatía de pie diabético.

TABLA N° 7. NECESIDAD DE APOYO PARA REVISAR LOS PIES DE LAS PERSONAS INTEGRANTES DEL CLUB DE DIABÉTICOS “AMIGOS DULCES” HGIA-LOJA. 2013

NECESIDAD DE APOYO PARA REVISAR LOS PIES	GÉNERO				TOTAL	
	MASCULINO		FEMENINO		F	%
	F	%	F	%		
Siempre necesitan	3	6,00	13	26,00	16	32,00
A veces necesitan	2	4,00	19	38,00	21	42,00
Nunca necesitan	2	4,00	11	22,00	13	26,00
TOTAL	7	14,00	43	86,00	50	100,00

Fuente: Encuestas a integrantes del club de diabéticos “Amigos Dulces” HGIA-L, 2013
Elaboración: El investigador

Jannette Cifuentes menciona que, con la observación diaria se pueden encontrar alteraciones de color en la piel (manchas, enrojecimiento o palidez extrema), como ausencia de vellos, presencia de callos fisurados en las plantas de los pies, talones y dedos gordos que significa aumento de presión a esos niveles. Esta observación, no siempre es posible a partir de las personas con riesgo de neuropatía diabética, por lo que casi siempre necesitan apoyo para determinar los indicadores de riesgo.

De las personas diabéticas investigadas, una cuarta parte aún se puede valer por sí mismas para realizar esta actividad, aunque con ciertas limitaciones visuales o de movimiento; lo importante está en que aún identificar factores de riesgo que causen daño en sus pies.

Quienes tienen la necesidad de apoyo para revisar sus pies, representan un setenta y cuatro por ciento tanto en hombres y mujeres, esta realidad, responde a que gran parte tienen una edad mayor a los sesenta años; motivo que limita los movimientos corporales o pérdida de la visión en algunos casos, especialmente porque la diabetes va degenerando órganos y funciones e quienes la padecen. Pero también porque, en buena medida, se ha adquirido culturalmente, dependencia de otras personas, para resolver los problemas de salud.

TABLA N° 8. PÉRDIDA DE SENSIBILIDAD EN LOS PIES ANTE ESTÍMULOS EXTERNOS, DE LAS PERSONAS INTEGRANTES DEL CLUB DE DIABÉTICOS “AMIGOS DULCES”. HGIA-LOJA. 2013

PÉRDIDA DE LA SENSIBILIDAD	GENERO				TOTAL	
	MASCULINO		FEMENINO		F	%
	F	%	F	%		
Dolor	4	8%	16	32%	20	40%
Frio	1	2%	5	10%	6	12%
Calor	0	0%	3	6%	3	6%
No refiere	2	4%	19	38%	21	42%
Total	7	14%	43	86%	50	100%

Fuente: Encuestas a integrantes del club de diabéticos “Amigos Dulces” HGIA-L, 2013
Elaboración: El investigador

La pérdida de sensibilidad consiste en el déficit para que una persona diabética pueda percibir agentes externos como el calor, frío o dolor en sus pies, que podrían ser la causa de heridas para el desarrollo del pie diabético.

De todas las personas diabéticas encuestadas, existe pérdida de la sensibilidad ante estímulos de dolor, esto se lo pudo constatar con el examen físico realizado a cada persona diabética en su hogar, “relacionándose con el engrosamiento a nivel de zonas de presión, especialmente en los talones, donde se presentan también fisuras”⁶¹. Así mismo, un dieciocho por ciento, indican pérdida de sensibilidad en sus pies ante estímulos de frío y calor; siendo esto un factor de riesgo que puede provocar quemaduras o cualquier otra alteración en los pies.

La pérdida de sensibilidad en las y los pacientes diabéticos es un factor de riesgo latente, el autocuidado en el hogar debe ser constante, enfocado en prevenir heridas en los pies, sobre en todo en zonas de apoyo como talones y dedos.

⁶¹ Observación directa, aplicada a los y las integrantes del club “Amigos dulces” investigados en su hogar. Agosto, 2013

TABLA Nº 9. ALTERACIONES EN LOS PIES DE LAS PERSONAS INTEGRANTES DEL CLUB DE DIABÉTICOS “AMIGOS DULCES”. HGIA-LOJA. 2013

ALTERACIONES EN EL PIE	F	%
Piel seca	43	22,63
Hiperqueratosis	32	16,89
Callos	25	13,15
Uñeros	22	11,57
Deformidad estructural	20	10,52
Heridas	11	5,78
Pérdida sensibilidad	28	14,73
Otra respuesta	9	4,73
TOTAL	190	100.00

Fuente: Encuestas a integrantes del club de diabéticos “Amigos Dulces” HGIA-L, 2013

Elaboración: El investigador

La normalidad en la estructura y funcionalidad del pie de las personas, implica la facilidad de traslación y la práctica de ejercitación física. Cuando se sufre alteraciones en éste, la locomoción y la cultura física disminuyen y con ello la calidad de vida de las personas. Las alteraciones en el pie de las personas diabéticas, pueden variar en relación a los años de evolución de la enfermedad o autocuidado que se practique.

Según la guía de observación, las y los pacientes diabéticos presentan alteraciones en la piel de los pies, tienen los pies secos y con presencia de escamas; “la deformidad estructural es otra alteración relevante, relacionada especialmente con el uso de calzado ajustado⁶²”.

⁶² Observación directa, aplicada a los y las integrantes del club “Amigos dulces” investigados en su hogar. Agosto, 2013

La piel de los pies presenta algunas características; “seca con engrosamiento a nivel de talones y zonas de apoyo del pie, fisuras y agrietada al mismo nivel donde se encuentra con hiperqueratosis; estas alteraciones determinan un pie neuropático”⁶³.

En gran parte, existe un conocimiento medianamente adecuado, sobre el autocuidado de los pies, de las personas diabéticas, tampoco no se reconoce totalmente, la importancia de las acciones personales para la prevención del pie diabético.

Como conclusión sobre la determinación de la relación entre las prácticas personales de prevención y autocuidado, para llegar a la neuropatía de pie diabético, de las personas integrantes del club “Amigos Dulces” del hospital Isidro Ayora de Loja podemos decir que, los aspectos básicos que se han considerado para demostrar esta relación, como tipo de alimentos y lugar donde los consumen, control médico, control de glucosa capilar en el hogar según género, características del calzado que usan, y reacciones que producen en los pies, necesidad de apoyo para revisar los pies, pérdida de sensibilidad en los pies ante estímulos externos; y, alteraciones en los pies, permiten demostrar que la mayoría de estos aspectos se constituyen en riesgo moderado para desarrollar neuropatía de pie diabético.

⁶³

Op cit. disponible, en: <http://www.ssmso.cl>

6.2 SEGUNDO OBJETIVO

Comparar la efectividad del autocuidado y prevención por género de los pacientes del club “Amigos Dulces” del hospital Isidro Ayora.

TABLA N° 10. ACTIVIDADES DE OCIO EN LAS PERSONAS INTEGRANTES DEL CLUB DE DIABÉTICOS “AMIGOS DULCES” HGIA-LOJA. 2013

ACTIVIDADES DE OCIO	GÉNERO			
	MASCULINO		FEMENINO	
	F	%	F	%
Leer	1	14,28	16	37,20
Caminar	2	28,57	13	30,23
Bailoterapia	0	--	8	18,60
Otra actividad	4	54,14	14	32,56
TOTAL	7	100,00	43	100,00

Fuente: Encuestas a integrantes del club de diabéticos “Amigos Dulces” HGIA-L, 2013

Elaboración: El investigador

Las actividades de ocio para Joffre Dumazedier, son “un conjunto de ocupaciones a las que el individuo puede entregarse de manera completamente voluntaria tras haberse liberado de sus obligaciones profesionales, familiares, y sociales; para descansar, divertirse, desarrollar su formación desinteresada, o para participar voluntariamente en la vida social de su comunidad”⁶⁴. El ejercicio físico regular permite, que la persona diabética se relaje mental y psicológicamente, e incrementa la sensación de vitalidad y energía, favoreciendo a disminuir la tensión cotidiana o comúnmente denominada estrés. Así también, “mejora la utilización de la glucosa por parte del tejido muscular, aumentando el número de receptores de insulina y por tanto, la sensibilidad de los tejidos a la insulina, disminuyendo la insulinoresistencia”.

⁶⁴ Ocio y tiempo libre, disponible, en: <http://es.wikipedia.org>

Los y las pacientes en estudio, manifiestan realizar algunas actividades de ocio, al hacer una comparación, la lectura es realizada más por las mujeres, que por los hombres; el caminar es ejercitado por ambos grupos; quienes practican bailoterapia son las mujeres, en cambio los hombres no lo hacen. También, realizan otras actividades de ocio, particularmente los hombres, por ejemplo “tienen preferencia ir a las canchas de voleibol generalmente como espectadores, mientras tanto, las mujeres manifiestan entrenarse en manualidades, jardinería, o cantar pasillos”⁶⁵. Una mujer manifiesta que prefiere ver la televisión

Al comparar la efectividad del autocuidado y prevención entre los hombres y las mujeres investigadas, se deduce que aproximadamente una tercera parte de la población realiza diversas actividades de ocio, tales como leer, caminar, acudir a espectar deportes, manualidades, jardinería, o cantar; con predominancia de las mujeres; destacando que solamente 8 mujeres realizan bailoterapia.

⁶⁵ Encuesta aplicada a las personas integrantes del club de diabéticos “amigos dulces”, 2013

TABLA N° 11. TIEMPO COMPARTIDO EN FAMILIA SEGÚN GÉNERO, DE LAS PERSONAS INTEGRANTES DEL CLUB DE DIABÉTICOS “AMIGOS DULCES” HGIA-LOJA. 2013

TIEMPO COMPARTIDO EN FAMILIA	GÉNERO			
	MASCULINO		FEMENINO	
	F	%	F	%
A veces	5	71,42	24	55,81
Siempre	1	14,28	17	39,53
Nunca	1	14,28	2	4,65
TOTAL	7	100,00	43	100,00

Fuente: Encuestas a integrantes del club de diabéticos “Amigos Dulces” HGIA-L, 2013
Elaboración: El investigador

La relación familiar, ante la presencia de una enfermedad dependerá de la cultura y la educación de cada miembro, del desarrollo familiar, ideas sobre la salud frente a enfermedades específicas y, a su tratamiento, sostiene, Jannette Cifuentes, quien finalmente concluye que esta situación exige un apoyo importante del grupo familiar, que lo auxilie en la vigilancia de la enfermedad, en la toma de decisiones y en la ejecución de acciones adecuadas.

Esta necesidad de apoyo importante del grupo familiar, que auxilie en la vigilancia de la enfermedad, en los grupos investigados se expresa en el tiempo que comparten con su familia que, en hombres y mujeres es significativo según la encuesta aplicada, pues, los hombres comparten menos en familia que las mujeres, según sus expresiones, captadas en la observación directa, en su mayoría por la necesidad de comunicación con la familia; realidad que en los varones es diferente, pues ellos comparten a veces .

Podemos deducir que el tiempo compartido en familia, de las personas encuestadas, está contribuyendo a desarrollar actitudes positivas en la persona enferma; sobre todo, para incrementar la efectividad del autocuidado y prevención de la neuropatía diabética, y por ende, el pie diabético.

TABLA N° 12. CUIDADO DE LOS PIES DE LAS PERSONAS INTEGRANTES DEL CLUB DE DIABÉTICOS “AMIGOS DULCES”. HGIA-LOJA. 2013

CUIDADO DE LA PIEL DE LOS PIES	GÉNERO			
	HOMBRE		MUJER	
	F	%	F	%
Lavado y limpieza	7	100%	40	86,95
Humectación	0	--	12	21,42
Masaje	0	--	4	7,14
TOTAL	7	100.00	56	100,00

Fuente: Encuestas a integrantes del club de diabéticos “Amigos Dulces” HGIA-L, 2013
Elaboración: El investigador

Sabemos que los hábitos de higiene, son la repetición de una conducta que internaliza la persona diabética como respuesta a una situación determinada; por ejemplo el cuidado de los pies, estableciendo patrones comportamentales para su repetición.

En las personas investigadas, la principal actividad de cuidado de la piel en los pies, es el lavado y limpieza diario, por cualquier procedimiento,; vale destacar que la humectación y masaje en los pies, es realizada solamente por las mujeres, demostrando así, mayor interés de autocuidado de la piel en sus pies, para lograr la prevención de posibles infección y heridas por la falta cuidado diario.

Incoherentemente, las características de la piel observadas en la visita domiciliaria, no responden a lo mencionado, en la mayoría de las personas, la piel es seca, agrietada, con presencia de callosidades, e incluso con presencia de hongos, que evidencia, falta de cuidado directo para mejorar la integridad de la piel⁶⁶.

⁶⁶ Observación directa, aplicada a los y las integrantes del club “Amigos dulces” investigados en su hogar. Agosto, 2013

TABLA N° 13. PROCESO DE CORTE DE UÑAS Y MATERIALES UTILIZADOS SEGÚN GÉNERO, DE LAS PERSONAS INTEGRANTES DEL CLUB DE DIABÉTICOS “AMIGOS DULCES”. HGIA-LOJA 2013

PROCESO DE CORTE DE UÑAS Y MATERIALES UTILIZADOS	GÉNERO			
	HOMBRE		MUJER	
	F	%	F	%
Corte recto	1	6,66	9	10,00
Corte circular	6	40,00	34	37,77
Con corta uñas	5	33,33	15	16,66
Uso de espejo	0	--	6	6,66
Uso de lima	1	6,66	16	17,77
Con otros materiales	2	13,33	10	11,11
TOTAL	15	100,00	90	100,00

Fuente: Encuestas a integrantes del club de diabéticos “Amigos Dulces” HGIA-L, 2013
Elaboración: El investigador

Un corte de correcto de uñas evita complicaciones tales como “infecciones, panadizos, paroniquias (infección del borde ungueal), onicocriptosis (uñas encarnadas) e incluso amputaciones de los miembros inferiores”⁶⁷.

El corte de uñas más realizado en este grupo estudiado, es de tipo circular, mientras tanto que el corte de recto es mínimo; dándonos así a entender que existe desconocimiento en autocuidado, pues un corte incorrecto, como el circular, es causa de la formación de uñeros.

De manera general se evidencia el desconocimiento sobre el corte de uñas apropiado, pues este debe ser recto, en un lugar con buena iluminación, si la persona no ve bien debe solicitar a otra que lo haga por ella, evitando cortarlas demasiado, si están engrosadas, limarlas en lugar de cortarlas, no dejarlas crecer

⁶⁷ Baños Sergio (2012). Como cortar las uñas, disponible, en: <http://www.seapremur.com>

tanto que puedan herir el aspecto lateral de los ortejos, se debería usar limas de cartón o tijeras rectas, pero nunca utilizar corta uñas. Si existiera problemas de uñas encarnadas, el procedimiento y tratamiento debe ser hecho por un técnico especialista en atención de personas diabéticas.

Al referirnos al material utilizado en esta actividad, el principal instrumento tanto en hombres como mujeres es el corta uñas, así mismo y particularmente las mujeres utilizan lima de cartón. Una cuarta parte manifiestan usar otros tipos de materiales como cuchillos, tijeras, pinzas, navajas, hojas de afeitar, tejas entre otros.

Es importante mencionar, de la observación directa realizada durante la aplicación de la encuesta, que la mayoría de las personas presentan las uñas con problemas de micosis, esto podría responder a que la higiene es inadecuada, pese a que en la tabla anterior, la mayoría de las personas integrantes del club “Amigos Dulces” responde que mantienen una práctica de aseo constante.

Como conclusión sobre de la determinación la efectividad del autocuidado y prevención por género de las personas integrantes del club “Amigos Dulces” del hospital Isidro Ayora de Loja podemos decir que las actividades de ocio, el tiempo compartido en familia, el cuidado de la piel en los miembros inferiores y el corte de uñas y materiales utilizados de acuerdo con el género, se constituyen en prácticas de autocuidado y prevención efectivas para prevenir el desarrollo de neuropatía de pie diabético; y, que son las mujeres las que mantienen mejores prácticas y en forma más frecuente, que los hombres, de este grupo investigado.

DISCUSIÓN

7. DISCUSIÓN

La diabetes mellitus está considerada como una enfermedad de alta prevalencia, además de ser la principal causa de atención médica en consulta externa y hospitalización, en México por ejemplo, en el año 2008 la tasa de incidencia represento 371,5 casos por cada cien mil habitantes; asociada a malos hábitos alimenticios, sedentarismo y sobrepeso”⁶⁸.

Situación alarmante, que en nuestra ciudad también está presente; luego de haber recabado información en los partes diarios del primer semestre del año 2012, en el hospital Isidro Ayora, se demuestra, que en este periodo “fueron hospitalizadas 153 personas diabéticas, y de ellos, el 17,12%, por presentar heridas atribuidas a pie diabético”⁶⁹.

En un estudio desarrollado en el centro municipal de salud de la ciudad de Rio de Janeiro, Brasil, con pacientes diabéticos, las investigadoras identificaron como principales problemas observados en los pies de los pacientes la callosidad (37%), fisuras (26%), dolor (13%), claudicación (4%) y pérdida de sensibilidad (3%). Observaron que el 9% mostró los pies con condiciones precarias de higiene y que el 2,6% estaba usando silla de ruedas debido a dificultades de deambulación.

Armando Gonzáles, menciona que de todas las personas diabéticas en el mundo, el quince por ciento padecerá pie diabético en el transcurso de la enfermedad, y apunta como mejor solución al problema, fomentar estrategias preventivas. Por tal motivo se realizó una investigación el club de diabéticos “Amigos Dulces” del hospital General Isidro Ayora, en Loja, con el propósito de conocer sus prácticas en salud y, determinar si el autocuidado en el hogar, influye en la prevención de neuropatía de pie diabético.

⁶⁸

Op.cit (2011) disponible, en: www.aztecanoticias.com

⁶⁹

Departamento de Estadística del Hospital General Isidro Ayora de Loja

Se ha aplicado una encuesta, a cincuenta personas diabéticas, de ellos, cuarenta y tres fueron mujeres correspondiendo al 86% y, siete fueron varones con un porcentaje del 14,00%; la mayor participación de las mujeres, se manifiesta en razón de que, la capacidad de autocuidado se relaciona en su integración al club. Esto se demuestra en la investigación de Romero Baquedano, Dos Santos, Martins y Zanetti, En cuanto a que, la capacidad de autocuidado relacionada al sexo, “se observó que 47 (18,7%) mujeres presentaron buena capacidad de autocuidado y 83 (33,1%), regular. En cuanto a los hombres, 37 (14,7%) presentaron buena capacidad de autocuidado y 84 (33,5%), regular”⁷⁰.

Al referirnos a los hábitos alimenticios cotidianos, vemos que el lugar preferido para consumir los alimentos es el hogar, así también en restaurantes, o a su vez, en el hogar y fuera este; donde generalmente las dietas son basadas en carbohidratos, proteínas y grasas; con menor cantidad de vitaminas y minerales como las preparadas en el hogar; lo que se evidencia en el estudio de Ana Gladys Arauz, “que demuestra el cambio en el tipo y cantidad de grasa utilizada en la cocción de los alimentos, un aumento en el 10% el consumo diario de grasa y se incrementó el de aceite en 13%”⁷¹. Mientras tanto, al hablar de los alimentos más consumidos, generalmente expresan preferencia por las “frutas, verduras y granos; quienes se alimentan en su hogar, manifiestan consumir leche de soya, sango, mote, zambo y coladas como alimento complementario”⁷².

Las características del calzado en las persona diabéticas del club “Amigos Dulces” son en un 60% bajo y cerrado, pero un 30% de ellos usa zapatos ajustados; así mismo la principal reacción que produce el zapato son la formación de callos en un 40% de las personas investigadas y heridas en 38%. Lo que se refleja en el estudio de Carmen Pérez llevado a cabo en los centros de salud de la ciudad de San Luís Potosí, México; que demuestra que el “57% del grupo estudiado desconoce el cuidado que debe tener en sus pies, manifestando que constituyen un factor

⁷⁰ Romero, Santos, Zanetti, en: <http://www.scielo.br>, consultado en junio de 2013

⁷¹ Ana Gladys Arauz. Modificación de prácticas alimentarias, disponible en:

⁷² Encuesta aplicada a las personas investigadas. Pregunta 1 y 2 Loja 2013

importante para la aparición de lesiones o ulceraciones, asociadas especialmente al uso de calzado o mal corte de uñas⁷³.

Uno de los grandes retos para el diagnóstico precoz del pie diabético, es la realización inadecuada o no realización de un examen simple de los pies. La “pérdida de la sensibilidad protectora es el principal factor para la aparición de las ulceraciones y mayor vulnerabilidad a los traumas (corte equivocado de las uñas, uso de zapatos inadecuados, caídas)”⁷⁴.

Las actividades de ocio también son muy importantes en la vida de un diabético, al comparar la efectividad del autocuidado de las personas investigadas se deduce que la lectura es más realizada por las mujeres en un 37%, y salir a caminar en practicado en ambos grupos en un 30% respectivamente; una tercera parte realiza otras actividades como manualidades, jardinería o bailoterapia. Bien por ello, en un artículo de la Revista de la Universidad Bolivariana menciona, “que el ocio en las personas diabéticas contribuye desde el punto de vista personal, social y económico, a la configuración de determinados hábitos, estilos de vida, formas diferentes de entender el descanso y desarrollo recreativo de nuevas actividades”⁷⁵.

El corte incorrecto de uñas en los pies de las personas investigadas es alarmante, el 77% realiza un corte circular, mientras que el material más utilizado para cumplir esta actividad es el cortaúñas, en un 50%, mientras tanto el uso de otros materiales como cuchillos, navajas, tijeras, o tejas corresponden a un 25% aproximadamente. Esto se compara con un estudio realizado por Rodríguez y Godoy, en el que manifiestan que antes de iniciar un taller de capacitación la mayoría de los pacientes del grupo experimental cortaba las uñas en formato redondeado, después del término del curso, cambiaron las actitudes pero, en comparación al grupo control, el hábito de cortar las uñas en formato redondeado aumentó, el corte en formato redondo.

⁷³ Rodríguez Carmen. (2013) cuidado de los pies en el diabético, en <http://scielo.isciii.es>

⁷⁴ Op cit. cuidado de los pies en el diabético, en <http://scielo.isciii.es>

⁷⁵ Revista de la Universidad Boliviana (2010), disponible en: <http://www.scielo.cl/scielo.php>

En el adecuado o inadecuado cuidado de los pies, el corte de las uñas es básico para prevenir neuropatía de pie diabético. El corte recto que es el adecuado, solamente el 16,6% lo lleva a cabo, lo que se constituye en riesgo para la neuropatía de pie diabético, en cambio que el formato redondeado que contribuye a la aparición de lesiones en los cantos de los dedos y, en caso de infectarse podría ocurrir retardo en la cicatrización, el 77,4% de la población investigada lo practica.

En términos generales, la determinación del tipo de prácticas personales de autocuidado, sí influye en el desarrollo e incremento de neuropatía del pie diabético en las y los pacientes del club de diabéticos “Amigos Dulces” del Hospital Isidro Ayora de Loja.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

8. CONCLUSIONES

En el presente trabajo investigativo se concluye que:

- Las personas investigadas consumen sus alimentos en el hogar, restaurantes, o también en el hogar y fuera de éste; los alimentos preparados fuera del hogar se basan en dietas ricas en carbohidratos, proteínas y grasas.
- El control médico, es una prioridad en las personas diabéticas en estudio, no así, el control de glicemia que solamente lo hace una tercera parte de las personas investigadas.
- De las personas estudiadas, la mayoría usa calzado bajo y cerrado, cómodo y firme; de los cuales solamente una cuarta parte son de horma ancha y redonda; en tanto que el uso de calzado de tirillas y con punta redondeada, es usado solamente por mujeres en un 12,9%.
- El 68% de las personas encuestadas tienen algún tipo de micosis en uñas o entre los espacios interdigitales de los pies, mientras quienes presentan callos representan el 56%, especialmente por el uso de calzado inadecuado o ajustado.
- El corte de uñas en las personas encuestadas, es de forma circular en 77%, siendo un factor de riesgo para el desarrollo de uñeros o heridas los ortejos, mientras el instrumento principal para realizar esta actividad es el cortaúñas, como también tijeras, cuchillos o limas.
- La pérdida de sensibilidad al dolor, frío y calor se manifiesta en un 60%, tanto en hombres y mujeres, relacionándose a las características de la piel, como engrosamiento en zonas de presión, resequedad, presencia de escamas o fisuras.

- El lavado y la limpieza es la principal forma de cuidar los pies en más del 90% en ambos géneros, mientras que la humectación y el masaje solo es realizado por las mujeres en un 29%, representando la falta de conocimiento sobre el cuidado de los pies.
- Aproximadamente un 30% de las personas estudiadas realizan diversas actividades de ocio, tales como leer, caminar, acudir a esportar deportes, manualidades, jardinería, o cantar; con predominancia de las mujeres; destacando que solamente 8 mujeres realizan bailoterapia.

9. RECOMENDACIONES

- A la Universidad Nacional de Loja, por medio de sus estudiantes, a seguir siendo parte de la solución de los problemas de salud de nuestra región, para mejorar el nivel de vida, especialmente de las personas adultas mayores con enfermedades crónico degenerativas.
- A las personas integrantes del club de diabéticos “Amigos Dulces”, a poner más énfasis en la práctica de hábitos saludables, sobre todo en el autocuidado diario de los pies para evitar posibles complicaciones como la neuropatía diabética y, por ende el pie diabético.
- Al Hospital General Isidro Ayora, dotar del personal profesional capacitado para cubrir las necesidades de la creciente población adulta mayor, especialmente a quienes sufren enfermedades crónicas degenerativas.

10. BIBLIOGRAFÍA

1. Clemente Sáenz Orellana, Diabetología para el Próximo Milenio, Primera Edición, Quito Ecuador 2000, Editorial Orellana Robalino, Capítulo 8 y12,pág. 144-145.
2. Rojas, Ramón, Vallejo y Vivanco. Recuperación Histórica del patrimonio cultural de salud en la región sur del Ecuador y norte del Perú. Primera edición, Loja Ecuador, 2011, pág. 151.
3. D. Figuerola y Cols. Diabetes Mellitus, Guía para su conocimiento y control, primera edición. Editorial Salvat. Barcelona España 1985, pág. 89-95.
4. Rozman, Medicina Interna, décimo quinta edición, volumen 2. España, imprenta Fareso SA, año 2000, capítulo 234, pág. 1942-1977.
5. Carol Mattson. Porth, fisiopatología salud enfermedad un enfoque conceptual, séptima edición, Capítulo 43. Editorial Panamericana, impreso en China, noviembre del 2010.
6. Ministerio Salud Publica del Ecuador, Programa nacional de atención integral de salud del Adulto Mayor, año 2008, pág. 10-11.
7. Campos Pavón, J., Rojas Ruiz, M. Suarez Barrientos, A. (2013). AMIR Enfermería. Madrid, España. Marbán, S.L.
8. Moreno y Gonzales. Pie Diabético, año 2010, pág. 45, disponible, en: <http://go.galegroup.com>, recuperado el 12/04/2013
9. Viadé Julia. Guía práctica para la prevención, evaluación y tratamiento. Buenos Aires, Madrid. Editorial Panamericana, 2006, recuperado 12/04/2013 en: <http://books.google.com.ec/books?id=JSw7GXHmTQsC&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=true>
10. Correa Ofelia. El Autocuidado una habilidad para vivir, 2007, disponible en: http://promocionsalud.ucaldas.edu.co/downloads/Revista%208_5.pdf

Fuentes publicadas

1. Dieta y ejercicio para controlar el colesterol en la diabetes. 2012, disponible, en: <http://search.proquest.com/docview/1064756674/13CE5A8DFA371B20CDF/4?accountid=36760>, consultado 16/03/13
2. Benedicto y López. Abordaje podológico de la úlcera neuropática en el pie diabético, consultado 16/03/13 en: <http://go.galegroup.com/ps/retrieve.do?sgHitCountType>

=None&sort=DA-SORT&inPS=true&prodId=GPS&userGroupName=unl_cons&tabID=T002&searchId=R7&resultListType=RESULT_LIST&contentSegment=&searchType=AdvancedSearchForm¤tPosition=1&contentSet=GALE|A233712409&&docId=GALE|A233712409&docType=GALE&role=AONE

3. Vega Margarita, la Diabetes provoca más discapacitados, consultado 14/03/13 en: <http://search.proquest.com/docview/758841476/13CD054DA2769A975AC/5?accountid=36760>

Páginas web

1. OMS. Prevención de la Diabetes Mellitus. Ginebra: Informe de un Grupo de Estudio 844, 1994. Disponible en <http://es.scribd.com/doc/50981715/20/Pie-diabetico> consultado 08/09/2012
2. OMS. Diabetes con tendencia ascendente en las Américas disponible, en:http://new.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=7453%3Adiabetes-shows-upward-trend-in-the-americas&catid=740%3Anews-press-releases&Itemid=1926&lang=es consultado 08-09-2012
3. Cifuentes Jannette, (2005) La familia Apoyo o desaliento para el paciente diabético, recuperado el 20/07/2013, en: http://medicina.uach.cl/saludpublica/diplomado/contenido/trabajos/1/Osorno%202005/La_Familia_y_el_paciente_diabetico.pdf
4. Revista Creces, Discurso de J.M Bengoa pronunciado en el octavo Congreso Latinoamericano de Nutrición en Viña del Mar, Enero de 1989, <http://creces.cl/> consultado 20/04/2013
5. Salcedo Ana (2007). Dominio cultural del autocuidado en diabéticos recuperado el 20/04/2013, en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102008000200010
6. Pacheco Ana G, La obesidad y la diabetes lazo inseparable, 2010, recuperado 20-04-2013, en: <http://www.salud.gov.pr/Services/PrevencionControlDiabetes/ArticulosRelacionados/La%20obesidad%20y%20la%20diabetes%20lazo%20inseparable.pdf>
7. Aranda Pilar. Enfermedad Vascul ar Periférica, Madrid-España 2011 recuperado 06/04/2013 en: <http://www.jano.es/ficheros/sumarios/1/00/1777/55/1v00n1777a90090764pdf001.pdf>
8. Arango Montes. Pie diabético en México. Recuperado el 14/03/13, en: <http://www.facmed.unam.mx/deptos/familiar/af8%283%29/pie-diabetico.html>

9. Bouza, Robles, Fernández. Atención de enfermería en la prevención y cuidados del pie diabético, recuperado el 08/05/2013 en: <http://www.elsevier.es/es/revistas/atencion-primaria-27/atencion-enfermeria-prevencion-cuidados-pie-diabetico-13066406-formacion-continuada-2004>
10. Ecuador en cifras. Principales causas de defunción nacional 2007, en: www.ecuadorencifras.com/cifras-inec/defunciones.html#app=12fd&298a-selectedIndex=1, consultado 14-10-12
11. INIGE, Diabetes, reto de salud que crece en México (2011), disponible, en: <http://www.aztecanoticias.com.mx/notas/finanzas/81524/diabetes-reto-de-salud-que-crece-en-mexico-inegi>, consultado 24-11-2012
12. Diario El Tiempo, Pie Diabético, (2011) disponible, en: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-5486648>, consultado 14-10-2012
13. Orellana Sáenz Clemente. Revista on-line. Diabetes al día, 2010. Disponible, en: <http://clementeorellanasaenz.webs.com/diabetesalda.htm> consultado 06-10-2012
14. Ministerio de Salud Pública de Chile. Manejo Integral del Pie Diabético, 2006, recuperado 08/04/2013 en: <http://www.ssmso.cl/protocolos/NormaClinica/manejo-integraldepiediabeticoMinsal.pdf>
15. Yorgi Rincón y Víctor Gil (2012). Evaluación y tratamiento del pie diabético. recuperado el 12/04/2013 en: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1690-31102012000300008
16. Geraldo S y Toledo A, (2010) Importancia de las descargas en el tratamiento del Pie Diabético, recuperado 27-06-2013, en: <http://danielacarignano.blogspot.com/2010/12/importancia-de-las-descargas-en-el.html>
17. Rodríguez Daniel, Armando González (2013). Caracterización de pacientes con pie diabético, recuperado el 28-09-13 en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572013000200006&lng=es&nrm=iso
18. Indicadores básicos de salud del Ecuador. Disponible en: http://www2.paho.org/ecu/dmdocuments/indi_bs_%202011.pdf
19. Pontificia Universidad Católica de Chile. Nefropatía diabética, disponible, en: <http://escuela.med.puc.cl/publ/TemasMedicinaInterna/DM.PDF>
20. Beltrán Carlos, Alejandra Fernández, (2001) Tratamiento de la infección en el pie diabético. recuperado el 12/04/13, en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182001000300008

ANEXOS

11. ANEXOS

FOLLETO DE DIFUSIÓN

IMPORTANCIA DEL AUTOCUIDADO EN EL HOGAR, PARA PREVENIR EL PIE DIABÉTICO

Dirigido a: Las personas integrantes del club de diabéticos “Amigos Dulces” del Hospital General Isidro Ayora

1. INTRODUCCIÓN

Para cuidar la vida y la salud de las personas diabéticas del club “Amigos Dulces”, se requiere del desarrollo de habilidades personales, para optar por decisiones saludables; las estrategias y mecanismos para desarrollar dichas habilidades se relaciona con la autogestión, la educación e información en el autocuidado, mediados por la comunicación.

Al hablar de autocuidado y prevención del pie diabético, nos referimos a las prácticas cotidianas y a las decisiones tomadas sobre ellas, para mantener la salud. Conociendo la realidad de las personas integrantes del club de diabéticos “Amigos Dulces”, se elaboró esta guía ilustrada de autocuidado diario de los pies y luego, difundirla con la finalidad de empoderar al paciente diabético, en el comportamiento cognitivo, afectivo y psicomotor.

Debido a su gran potencial, para influir de manera positiva sobre la forma de vivir de las personas, el autocuidado se constituye en una estrategia importante para la protección de la salud y la prevención de la enfermedad. Sobre todo, lograr que las personas hagan de su rutina diaria, el tratamiento de la enfermedad.

2. PROBLEMÁTICA

Las estadísticas mundiales sobre pie diabético son alarmantes, “afecta al 15% de las personas con diabetes mellitus durante la evolución de la enfermedad, dando lugar a frecuentes ingresos hospitalarios, con el riesgo creciente de sufrir una amputación”⁷⁶. Pese al desarrollo científico alcanzado en el mundo, el problema sigue presente, se necesita estrategias preventivas que sepan reconocer los factores de riesgo relacionados con la aparición de lesiones, pues el 85% de amputaciones viene precedido por una acera, señala, Armando Gonzales.

Esta realidad, está presente en nuestro medio, durante el primer semestre del año 2012 fueron “fueron hospitalizaron 153 pacientes diabéticos y de ellos, 31 personas por presentar la complicación de pie diabético, correspondiendo al 17.12% respectivamente en el mismo periodo”⁷⁷.

Es por ello que surgió la iniciativa de conocer la realidad de las personas integrantes del club de diabéticos “Amigos Dulces”; y, evidentemente se pudo constatar que la situación es similar a las antes mencionadas. Por ello, he considerado necesario trabajar con las personas diabéticas, para generar conocimiento sobre las actitudes positivas en autocuidado como estrategia preventiva para evitar el pie diabético.

3. OBJETIVO

- Contribuir por medio de esta guía ilustrada de autocuidado diario de los pies, a personas integrantes del club de diabéticos “Amigos Dulces” del Hospital Isidro Ayora de Loja.

⁷⁶

Ob. Cit. Caracterización de pacientes con pie diabético, disponible, en: <http://scielo.sld.cu>

⁷⁷

Ob. Cit. Hospital General Isidro Ayora, departamento de Estadística, (2012).



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
ÁREA DE LA SALUD HUMANA
CARRERA DE ENFERMERÍA

Guía ilustrada de autocuidado de los pies en la prevención de
NEUROPATÍA DIABÉTICA



Por:

**Rafael Ángel Valdivieso
Espinoza**

Septiembre 2013 Loja - Ecuador

REGLAS PARA EL CUIDADO DE LOS PIES EN EL HOGAR



¿Porque la diabetes afecta a los pies?

El exceso de glucosa altera los vasos sanguíneos y los nervios. Con los años la circulación y la sensibilidad en los pies se pueden afectar, favoreciendo la aparición de úlceras.



Higiene diaria



Los pies deberán lavarse diariamente con agua tibia y jabón.

No pruebe la temperatura del agua con los pies, hágalo con sus manos.

La duración del lavado no debe ser mayor a 5-10 minutos, un baño prolongado favorece el reblandecimiento de la piel.

Al finalizar el lavado, seque bien sus pies, teniendo especial atención en la zona interdigital (entre los dedos), la humedad en este lugar favorece el desarrollo de micosis (hongos).



Autoexamen diario de los pies

Es importante que se inspeccione diariamente sus pies, buscando la presencia de zonas reseca, fisuras de la piel, o cualquier tipo de lesión.

Para visualizar la planta de los pies se puede utilizar un espejo, o pedir ayuda a un familiar, se lo debe hacer un lugar con buena iluminación.



Para observar e inspeccionar diariamente sus pies, debe poner énfasis en siete puntos específicos:



Punta del primer orjejo u orjejo mayor

Base del primer orjejo u orjejo mayor

Base del 3er orjejo

Base del 5º orjejo

Talón

Borde externo de los pies

Espacios interdigitales

Precauciones con los pies

Una persona diabética, nunca debe caminar descalzo en su hogar y mucho menos fuera de él. El riesgo de sufrir una herida es muy probable.

Cuando la piel se encuentre reseca, se debe lubricar con glicerina, aceite emulsionado o crema sin perfume, excepto cuando exista sudoración excesiva.

No se debe usar removedor de callos, por el riesgo a irritación de la piel.

Tener precaución con objetos calientes, por la disminución de sensibilidad se pueden producir quemaduras.



Cuidado de las uñas

Un corte correcto de uñas evita complicaciones tales como la infección del borde ungueal, uñas encarnadas e incluso evitar una amputación. Para cortar correctamente las uñas se debe tener en cuenta las siguientes indicaciones.



Cortarlas en línea recta y con material limpio, no dejar bordes irregulares, ni eliminar la cutícula, limar suavemente el borde de la uñas para evitar lesiones.

No dejarlas crecer tanto que puedan herir el aspecto lateral de los orfejos.

Cortar las uñas inmediatamente después del lavado, cuando están más blanda, especialmente en lugar bien iluminado.



Uso de calcetines apropiados



El uso de medias tienen que ser de color claro, de hilo, algodón o lana, sin costura, zurcidos o acrílico, para mantener una buena circulación sanguínea; además el cambio debe ser diario.

Precaución con los zapatos

La persona diabética debe usar calzado con características especiales para mantener la estructura anatómica normal, el zapato debe adaptarse a la forma anatómica del pie. Especialmente para evitar heridas por el roce con la piel y la formación de callos.



Debe ser de horma ancha, suela gruesa, nunca puntudo, sin costuras interiores.

Con plantillas de descarga de tal manera que los ortijos del pie descansen en posición natural.

Evitar el uso de zapatos de caña alta, pueden herir los tobillos.

Otras consideraciones importantes para el cuidado de los pies son también:



Comprar el zapato al final del día, cuando el pie este mas hinchado, evitando que sean altos con hebillas o tiritas que puedan producir heridas en la piel.

Sacudir y revisar en forma visual y manual el interior de los zapatos antes de ponérselos, con el fin de detectar presencia de irregularidades y cuerpos extraños.

Si se usan zapatillas de casa, éstas deben ser lo suficientemente firmes como para proteger el pie de un trauma inadvertido.

Importancia de la alimentación

Los objetivos de la terapia nutricional comprende el mantenimiento de una glucemia normal, una lipidemia óptima, el aporte calórico suficiente para preservar o alcanzar el peso corporal adecuado, la prevención y tratamiento de complicaciones mediante una nutrición óptima.



El sentimiento personal es el ingrediente más sutil e importante de la alimentación, se forma por nuestro estado interior y el del ambiente al sentarnos a comer: como lo hacemos, con quién, donde.

Importancia de la actividad física



Ayuda a mantener el peso adecuado

Ayuda a que la insulina funcione mejor para bajar la glucosa de la sangre

Es buena para el corazón y los pulmones

Le da más energía



Importancia del control de la glucosa



Si usted quiere saber si está controlando bien su diabetes, la mejor manera de averiguarlo en el hogar es, haciéndose una prueba para medir cuanta glucosa hay en la sangre. Si hay demasiado o muy poca, es posible que deba cambiar su plan de comidas, realizar más ejercicio o cambiar los medicamentos.

¿Y en que caso debo consultar a un profesional?



Cuando haya cambios de color en la piel
Presencia de dolor o pérdida de sensibilidad y morfología del pie
Presencia de lesiones cutáneas



2. ¿Dónde consume los alimentos?

En el hogar () en restaurantes ()
En ambos lugares ()

3. ¿Qué ejercicio practica con mayor frecuencia?

Caminata () Ciclismo ()
Natación () Volibol ()
Otros ejercicios ()

Especifique.....

4. Comparte usted el tiempo en familia

Siempre () A veces () Nunca ()

5. ¿Qué actividades de ocio hace usted en los tiempos libres?

Lee () Juega () Camina ()
Baila () Otra ()

Especifique

6. ¿Con que frecuencia se realiza los controles médicos de rutina?

1 vez al mes () cada dos meses ()
Otra respuesta ()

Especifique.....

7. ¿Realiza el control de glucosa capilar en su hogar?

Si () No ()

¿Por qué?.....

8. ¿Qué busca con el autoexamen cotidiano de sus pies?

Callos? () Uñeros? () Heridas? ()
Deformación () Sensibilidad ()
Integridad de piel? () Otros ()

Especifique.....

9. ¿Qué materiales utiliza para realizar el autoexamen de sus pies?

Espejo () Pinzas ()

Corta uñas () Cremas ()

Otros ()

Especifique.....

10. ¿Cómo realiza el cuidado de la piel de sus miembros inferiores?

Humectación () Limpieza ()

Lavado () Masaje ()

Otra forma ()

Especifique.....

11. Necesita ayuda de otra persona para observar sus pies.

Siempre () A veces () Nunca ()

12. ¿Cuáles son las características de su calzado?

Horma ancha y redonda () Alto ()

Suela gruesa () Abiertos ()

Cómodo y firme () Con punta ()

Sin elásticos o hebillas () De tirillas ()

Bajo y cerrado () Otros ()

Especifique.....

13. ¿Cómo se realiza el corte de uñas de los pies en su hogar?

Recto () En círculo () Otro ()

Especifique.....

“Variable Dependiente Pie Diabético”

14. ¿Cuántos años lleva usted con tratamiento para la Diabetes Mellitus?

1 -5 años () 5-10 años ()

10 - 15 años () 15 o más ()

- 15. ¿Consume bebidas alcohólicas, con qué frecuencia?**
 Siempre () a veces () nunca ()
- 16. ¿Ha sentido usted pérdida de sensibilidad en los pies, ante estímulos externos?**
 Calor () Frio () Dolor ()
 Otro ()
 Especifique.....
- 17. ¿Ha observado algún tipo de deformación en los pies?**
 Prominencias Oseas () En los músculos ()
 Resequedad () En las articulaciones ()
 Dedos en garra () Dedos en martillo ()
 Otros ()
 Especifique.....
- 18. ¿Qué características tiene la piel a nivel de sus pies?**
 Seca () Engrosada () Sensible ()
 Con fisuras () Agrietada ()
 Otros () Especifique.....
- 19. Ha sufrido algún tipo de heridas en sus pies, ¿Cuál ha sido la causa?**
 Vidrio () Clavos () Madera ()
 Otros ()
 Especifique.....
- 20. ¿El calzado que usted utiliza, provoca alguna reacción en sus pies?**
 Callos () Enrojecimiento ()
 Malformaciones () Dolor ()
 Otros ()
 Especifique.....

21. ¿Cree usted que es importante el autocuidado del pie diabético? ¿Por qué?

.....

22. ¿Qué haría usted si perdiera sus pies?

.....

23. ¿Tiene alguna información o sugerencia importante que quisiera decirnos?

.....

.....

¡GRACIAS SU COLABORACIÓN!

4. Autocuidado

INDICADOR		FRECUENCIA	PORCENTAJE
Tipo de calzado	Cerrado	35	70%
	Abierto	14	28%
	Alto	2	4 %
	Bajo	44	88%
	Ajustado	8	16%

INDICADOR		FRECUENCIA	PORCENTAJE
Corte de uñas	Recto	5	10 %
	Circular	39	78 %
	Irregular	37	74 %

INDICADOR		FRECUENCIA	PORCENTAJE
Características de la piel	Seca	43	86%
	Dura	30	60%
	Agrietada	21	42%
	Coloración	1	2 %

5. Examen físico y valoración de enfermería del pie de las personas investigadas

INDICADOR		FRECUENCIA	PORCENTAJE
Micosis	SI	34	68 %
	NO	16	32 %
	Total	50	100%
Callos y juanetes	SI	28	56 %
	NO	22	44 %

FOTOS DE VISITAS EN LOS DOMICILIOS DE LAS PERSONAS ENCUESTADAS





UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
AREA DE LA SALUD HUMANA
COORDINACION DE LA CARRERA DE ENFERMERIA

Of. N° 603-CCE-ASH-UNL
Loja, 29 de Julio de 2013

Doctora
Yadira Gavilanes
DIRECTORA DEL HOSPITAL PROVINCIAL "ISIDRO AYORA"
C i u d a d.-

De mis consideraciones:

Con atento saludo me dirijo a usted para solicitarle muy comedidamente se autorice al Señor **RAFAEL VALDIVIESO ESPINOSA**, estudiante del Octavo Módulo de la Carrera de Enfermería de la Universidad Nacional de Loja, para la recopilación de datos del Proyecto de Tesis, cuyo tema es: **"AUTOCUIDADO Y PREVENCION DEL PIE DIABETICO EN EL CLUB AMIGOS DULCES DEL HOSPITAL GENERAL ISIDRO AYORA, LOJA"**

Aprovecho la oportunidad para reiterar a Usted los sentimientos de mi consideración y estima.

Atentamente,
**EN LOS TESOROS DE LA SABIDURIA,
ESTA LA GLORIFICACION DE LA VIDA.**

Mg. Sara Benigna Vicente Ramon
COORDINADORA DE LA CARRERA DE ENFERMERIA



c.c. Sra. Fanny Espinosa, PRESIDENTA DEL CLUB DE DIABETICOS AMIGOS DULCES
Archivo

Elaborado por:
Lic. Alfredo Vicente Castilla Poma

Ministerio de Salud Pública
**HOSPITAL GENERAL
ISIDRO AYORA**

RECIBIDO

28-07-2013

Loja a..... Hora . 16:30

Firma: 2 *M.C.S.*
SECRETARIA DE BERENCIA

Recibido 31-07-2013
Fanny Espinosa



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
ÁREA DE SALUD HUMANA
CARRERA DE ENFERMERÍA**

MEMORANDUM N° 0530- CCLE-ASH-UNL- 01-07 - 2013

PARA: Rafael Ángel Valdivieso Espinoza
ESTUDIANTE DEL INTERNADO DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA

DE: Mg. Sara Vicente Ramón
COORDINADORA (E) DE LA
CARRERA DE ENFERMERÍA

ASUNTO: Modificación del Tema de Investigación de la Tesis

El presente tiene por objeto informarle que esta Coordinación acoge favorablemente la sugerencia por parte de la Mg. Ketty Vivanco Criollo, Docente de la Carrera, a través del oficio de fecha 25 de junio del 2013, y recibida el 28 de junio del presente, autorizándole la modificación del Tema de Investigación: "PREVENCIÓN DEL PIE DIABÉTICO EN EL CLUB "AMIGOS DULCES" DEL HOSPITAL GENERAL ISIDRO AYORA, LOJA", quedando el mismo de la siguiente manera: "AUTOCUIDADO Y PREVENCIÓN DEL PIE DIABÉTICO EN EL CLUB "AMIGOS DULCES" DEL HOSPITAL GENERAL ISIDRO AYORA DE LOJA"

Particular que hago conocer para los fines pertinentes.

Atentamente,
**EN LOS TESOROS DE LA SABIDURÍA
ESTA LA GLORIFICACIÓN DE LA VIDA**

Mg. Sara Vicente Ramón
COORDINADORA (E) DE LA
CARRERA DE ENFERMERÍA



C.c. Archivo

Revisado por	Mg. Sara Vicente Ramón
Elaborado por	Lic. Carmen Cabrera

"2006-2007 Año de la Auto-evaluación con Fines de Acreditación"

ÍNDICE

PORTADA	I
CERTIFICACIÓN.....	II
CARTA DE AUTORIZACIÓN.....	III
AUTORÍA.....	IV
AGRADECIMIENTO.....	V
DEDICATORIA.....	VI
TÍTULO.....	VII
RESUMEN.....	8
SUMMARY.....	9
INTRODUCCIÓN.....	10
REVISIÓN DE LITERATURA.....	15
MATERIALES Y MÉTODOS.....	42
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	49
DISCUSIÓN.....	68
CONCLUSIONES.....	73
RECOMENDACIONES.....	74
BIBLIOGRAFÍA.....	75
ANEXOS.....	79
ÍNDICE.....	97