

Universidad de Zaragoza
Facultad de Ciencias de la Salud

Grado en Enfermería

Curso Académico 2014 / 2015

TRABAJO FIN DE GRADO

PROGRAMA DE EDUCACIÓN EN AUTOCUIDADOS PARA PACIENTES
CON RIESGO DE PADECER EL PIE DIABÉTICO

Autor/a: ROMERO GARCÍA, Álvaro

Director: LEÓN PUY, Juan Francisco

ÍNDICE

1.-Índice	2
2.-Resumen y abstract	3
3.-Introducción	5
4.-Objetivos	10
5.-Metodología	11
6.-Desarrollo	12
7.-Conclusión	25
8.-Bibliografía	26
9.- Anexos	29

RESUMEN

La diabetes mellitus tipo II es una enfermedad crónica que requiere atención médica continuada. Además de educación para el autocuidado, es necesario apoyo médico para prevenir complicaciones agudas y para reducir el riesgo de complicaciones a largo plazo. Una de las principales complicaciones crónicas graves de la diabetes es el Pie Diabético (PD). Las principales consecuencias de esta complicación son las úlceras y las amputaciones, que provocan un enorme impacto a nivel social y económico por la elevada morbilidad-mortalidad que asocian. El personal de enfermería cumple un rol muy importante dentro de las acciones de promoción y prevención mediante el desarrollo de una estrategia que, incluyendo la prevención mediante la educación del paciente y de los profesionales sanitarios, el tratamiento multidisciplinario de las úlceras y su estrecha monitorización, puede reducir la incidencia de estas complicaciones.

El objetivo de este trabajo es crear un Programa de Educación para la Salud desde Atención Primaria dirigido a todos los pacientes diabéticos tipo II susceptibles de padecer esta complicación en el que se apporte información y conocimientos combinando tanto la educación individual en la consulta como la educación grupal mediante talleres de temática variable.

Palabras clave: Pie diabético, Diabetes, úlcera, programa, autocuidados, educación, prevención.

ABSTRACT

Type II diabetes mellitus is a chronic disease that requires ongoing medical care. Apart from self-management education, it is necessary to provide medical support to prevent severe complications and reduce the risk of long-term complications. One of the most serious chronic complications of diabetes is the Diabetic Foot (DF). The main consequences of this complication are ulcers and amputations, which cause a huge impact at social and economic level due to the high morbidity-mortality associated. The nurses plays an important role in the promotion and prevention activities by developing a comprehensive strategy which, including prevention by patient and health professionals education, multidisciplinary treatment of ulcers and their exhaustive monitoring, can reduce the incidence of the complications.

The objective of this work is to create a Program of Education for Health in Primary Care devoted to all type II diabetic patients susceptible to this complication, where information and knowledge are provided by combining individual education in the surgery and collective education in workshops of different matters.

Keywords: Diabetic foot, diabetes, ulcers, program, self-care, education, prevention.

INTRODUCCIÓN

La diabetes mellitus (DM) es una enfermedad crónica que requiere atención médica continua, educación para el autocuidado del paciente en curso y apoyo para prevenir las complicaciones agudas y para reducir el riesgo de complicaciones a largo plazo.

El cuidado de la diabetes es complejo y requiere de estrategias de reducción de riesgos multifactoriales más allá del control de la glucemia. Existe una gran cantidad de evidencias que apoyan una serie de intervenciones para mejorar los resultados de la evolución de la diabetes. (1)

La DM puede considerarse una epidemia en curso que se concentra principalmente en los países en vías de desarrollo. En 1885, el número estimado de individuos con DM en el mundo era de 30 millones, pasando a 130 millones en 1995 y llegando a 173 millones en 2002. Para el 2030, se estima en 300 millones las personas con DM en el mundo. (2)

El aumento de la urbanización, de la expectativa de vida y de los malos hábitos como el sedentarismo, la dieta inadecuada y la obesidad influyen directamente en la incidencia y prevalencia de DM en el mundo, caracterizándola como epidemia mundial. (3)

La clasificación de la diabetes incluye cuatro clases clínicas: (1, 4, 5)

- Diabetes mellitus tipo 1 (DM1). Denominada previamente como diabetes juvenil o insulinodependiente. Su característica distintiva es la destrucción autoinmune de las células β , lo cual ocasiona deficiencia absoluta de insulina, y tendencia a la cetoacidosis. En todos estos casos se hace necesaria la terapia insulínica para que el paciente sobreviva; no obstante, existe un grupo (particularmente adultos) que puede mantener una función residual suficiente de las células beta que les previene de la cetoacidosis por muchos años.

La diabetes idiopática está constituida por algunas formas de diabetes de tipo 1 donde no se conoce la causa, ni se asocia con los antígenos HLA. Algunos pacientes tienen insulinopenia permanente y son propensos a la cetoacidosis, pero no existe evidencia de autoinmunidad. Solo una minoría de estos, muchos de origen africano o asiático, caen en esta categoría.

- Diabetes mellitus tipo 2 (DM2). Es la forma más común y con frecuencia se asocia a obesidad o incremento en la grasa visceral. Muy raramente desarrolla cetoacidosis de manera espontánea. El defecto va desde una resistencia predominante a la insulina, acompañada con una deficiencia relativa de la hormona, hasta un progresivo defecto en su secreción.
- Diabetes mellitus gestacional (DMG). Agrupa específicamente la intolerancia a la glucosa detectada por primera vez durante el embarazo. La hiperglucemia previa a las veinticuatro semanas de gestación, se considera diabetes preexistente no diagnosticada.
- Otros tipos específicos de diabetes. Defectos genéticos en la función de las células β , defectos genéticos en la acción de la insulina, enfermedades del páncreas exocrino (como la fibrosis quística), las drogas o química inducida (tales como en el tratamiento del VIH / SIDA o después de trasplante de órganos).

En general, la evolución de la DM tipo 2 es lenta y asintomática en los estadios iniciales, lo que puede retardar su diagnóstico durante muchos años y favorecer el desarrollo de complicaciones crónicas. (6)

La situación de hiperglucemia mantenida puede provocar complicaciones a corto y largo plazo, las cuales, si no se previenen y/o se tratan, pueden ser fatales, y todas ellas tienen el potencial de reducir la calidad de vida, tanto de los pacientes como de sus familiares. (7)

Entre las complicaciones de la DM, se destaca la neuropatía diabética, que es el factor más común para originar las úlceras en los pies y está presente en el 60% de los pacientes con edades superiores a 60 años. Si no es tratada adecuadamente, una úlcera de pie puede evolucionar a una amputación de miembro inferior. (2)

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define al síndrome de pie diabético como "*la infección, ulceración y/o destrucción de los tejidos profundos, todo ello relacionado con alteraciones neurológicas y distintos grados de enfermedad vascular periférica en las extremidades inferiores que se producen en los pacientes con diabetes*". (1)

Existen múltiples factores que contribuyen al desarrollo de úlceras en los pies de los pacientes diabéticos, y entre ellos se encuentran la neuropatía periférica, la enfermedad vascular periférica, los traumatismos, la inmunosupresión y las deformidades de los pies. La progresión del pie diabético culmina no solamente en pérdidas físicas, sino también en psicológicas, pues afecta directamente a la autoestima. (7,8)

El conocimiento de la fisiopatología del llamado síndrome del pie diabético es fundamental para el cuidado óptimo del pie. La neuropatía y la macroangiopatía son los dos factores causales principales, mientras que a menudo los traumatismos actúan como factores precipitantes de una lesión aguda. Si se interviene sobre estos factores se puede prevenir la formación de una úlcera plantar o se puede restaurar la piel una vez ésta ha aparecido. (9)

Estudios sobre la calidad de la atención a la salud muestran que los pies de las personas con diabetes no son examinados en la mayoría de las consultas ambulatorias, situación que puede explicar parcialmente la falta de detección precoz de los problemas de los pies, neuropatías, micosis y problemas de isquemia. (2,10)

Aproximadamente el 16% de los pacientes diabéticos padecerá una úlcera a lo largo de su evolución. La incidencia anual es del 2 al 3%, que se duplica en presencia de polineuropatía, superando el 20% si esta es de alto riesgo. La prevalencia ronda en torno al 2-3%. Anualmente, el 2-3% de las personas con diabetes desarrollan una úlcera en el pie y el riesgo que presenta un diabético a lo largo de su vida respecto esto es del 25%, debido a la neuropatía y a la posible enfermedad vascular coexistente. (11,12)

Según el último estudio de la *International Diabetes Association (IDF)* la prevalencia global de la enfermedad en personas entre 20 y 79 años pasará de un 6,4% en 2010 a un 7,7% en 2030. Esto significa que en un

lafijo de tiempo de apenas 20 años, el número de personas que sufren esta enfermedad aumentará en un 54% a nivel mundial. (13)

La prevalencia del Pie Diabético (PD) entre las personas que sufren de DM es de entre un 1,5% y un 10% según los diferentes tipos de población y la incidencia es de entre un 2,2% y un 5,9%. Esto significa que aproximadamente 4 millones de personas cada año desarrollan PD. La prevalencia en España, utilizando los cuestionarios de signos y síntomas, se ha estimado en el 22,7%, y es mayor en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 (24,1%) que en aquellos con diabetes mellitus tipo 1. (11, 13, 14)

Por otro lado, otro de los principales factores predisponentes es la microangiopatía diabética, que no deja de ser una forma de arterioesclerosis que afecta a los pacientes diabéticos, la vasculopatía periférica es entre 2,5 y 6 veces más frecuente en pacientes con DM respecto a pacientes no diabéticos. La edad de aparición también es más precoz entre los diabéticos, y su frecuencia aumenta con los años de evolución de la enfermedad, afectando al 45% de los diabéticos a los 20 años desde la aparición de su enfermedad. Varios estudios han llegado a una conclusión común, que la vasculopatía en forma de arteriopatía distal estaba presente en el 35% de los casos de pacientes con úlcera plantar.

Una estrategia que incluya la prevención mediante la educación del paciente y de los profesionales sanitarios, el tratamiento multidisciplinario de las úlceras y la monitorización estrecha de estas puede reducir la ratio de amputaciones entre un 49 y un 85%. (9,15)

Estos elementos apoyan la importancia de implementar un programa de enseñanza, usando una metodología que favorezca la comunicación y permita proporcionar la información de manera adecuada, o sea, adaptada a las circunstancias personales, sociales, culturales y económicas de cada persona, y también al tipo y momento evolutivo de la enfermedad, favoreciendo además la participación real de las personas en el proceso, donde todos los participantes le consideren como fuente de información y decisión para analizar los problemas y contribuir con soluciones. (2,16)

El personal de enfermería dentro de las acciones de promoción y prevención cumple un rol muy importante en el cuidado del paciente

diabético, llevando a cabo una serie de intervenciones que favorecen el autocuidado de dicho paciente en la prevención de complicaciones de miembros inferiores.

Por ello su misión es promover estilos de vida saludables, mejorando la calidad de vida, contribuyendo así a disminuir las elevadas tasas de morbi-mortalidad de la DM especialmente la amputación de miembros inferiores. (17,18)

OBJETIVOS

- Fomentar y promocionar a través del autocuidado la prevención del pie diabético mediante el abordaje individual y colectivo a pacientes diabéticos en la consulta de Atención Primaria.
- Disminuir el impacto económico y la incidencia de dicha complicación mediante el autocuidado a través de actividades saludables preventivas.
- Identificar la falta de conocimientos en esta población sobre el tema y describir las complicaciones que conlleva la falta de actividades preventivas a largo plazo.

METODOLOGÍA

Para la realización de este programa se salud en primer lugar se ha realizado una búsqueda bibliográfica en bases de datos como Cuiden Plus, Science Direct, Pubmed, Google académico, Dialnet y Scielo.

También se han utilizado publicaciones de www.care.diabetesjournals.org, página Web de la Asociación americana de la Diabetes (ADA).

Las palabras clave utilizadas para las diversas búsquedas bibliográficas han sido: "Diabetes Mellitus", "Educación" and "Diabetes", "Pie Diabético", "Diabetic foot" and "Prevention", "revisión" and "Pie Diabético", "autocuidado" and "Pie diabético".

Entre los 456.720 artículos encontrados al introducir las palabras clave en las bases de datos, hemos seleccionado 72 para ser leídos, descartando todos aquellos anteriores al año 2010. Por último han sido descartados aquellos artículos que se alejaban de los objetivos del programa y de la temática tratada.

Finalmente hemos recogido en la siguiente tabla el número de artículos que han sido revisados y cuales han sido utilizados:

BASES DE DATOS	ARTÍCULOS REVISADOS	ARTÍCULOS SELECCIONADOS
Cuiden Plus	3	1
Science Direct	12	6
Pubmed	4	1
Google Académico	42	6
SciELO	6	3
Dialnet	5	2
TOTAL ARTÍCULOS	72	19

DESARROLLO

El ámbito en el que vamos a desarrollar el programa de salud es la localidad de Boquiñeni (Zaragoza). El programa estará dirigido a aquellos pacientes en cuya historia aparezca el diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2 (cuyo tiempo de diagnóstico de la diabetes sea mayor a seis meses), además de alguno de los diagnósticos de enfermería recogidos en la siguiente tabla:

DIAGNÓSTICOS

00126	Conocimientos deficientes sobre la diabetes
00078	Gestión ineficaz de la propia salud
00168	Sedentarismo
00179	Riesgo de glucemia inestable
00047	Riesgo de deterioro de integridad cutánea
00204	Perfusión tisular periférica ineficaz

Población diana que debido a las características socioculturales, la ausencia de conocimiento acerca de la enfermedad y la escasa realización de actividades saludables presentan riesgo de sufrir el síndrome del Pie Diabético.

Para llevar a cabo estas actividades las redes de apoyo que he considerado que serían de utilidad son el Ayuntamiento y el Centro de Salud de Boquiñeni, SARES (Sistema de Asesoramiento y Recursos en Educación para la Salud), RAPPS (Red Aragonesa de Proyectos de Promoción de la Salud) y SED (Sociedad Española de la Diabetes).

Es de interés trabajar con ellos este tema ya que, en su mayoría, carecen de conocimientos acerca de la enfermedad y sus posibles complicaciones, además, de la escasa realización de actividades saludables preventivas por parte de esta población.

Los objetivos que se desean alcanzar al realizar este programa de salud son:

- Identificar la falta de información de esta población sobre el tema.
- Describir la importancia de la realización de actividades saludables preventivas.
 - Proporcionar información sobre las diferentes actividades preventivas y como realizarlas.
 - Promover el desarrollo de conductas saludables en el paciente tales como la autoexploración, la higiene y la utilización del calzado adecuado que potencien la prevención del pie diabético.
 - Argumentar las complicaciones que conlleva la no realización de actividades saludables.
- Comprobar la efectividad del programa.

Temas que comprende el programa:

- Concepto y características de la diabetes y sus principales complicaciones.
- Pie diabético y prevención.
- Educación para salud

CARTA DESCRIPTIVA

Programa de Educación para la Salud a pacientes con riesgo de sufrir Pie Diabético.

Dirigido a: Pacientes diabéticos con riesgo de sufrir el síndrome del pie diabético en el Centro de Salud de Boquiñeni.

Como resultado de la búsqueda bibliográfica se llega a la conclusión de la importancia de las actividades educativas y preventivas en la prevención del "Síndrome del pie diabético". El principal objetivo es promover el autocuidado de los pies, para ello se informará y educará a pacientes y familiares de la importancia de realizar actividades saludables que eviten el riesgo de lesión del pie.

El profesional se enfrenta a una población diagnosticada de diabetes en su mayoría en edad avanzada que presenta un déficit de conocimientos acerca de la enfermedad y sus principales consecuencias. Las características socioculturales, los hábitos y los estilos de vida generan estas condiciones de salud que se ven aumentadas por una ausencia de actividades saludables y preventivas.

Se llega a la conclusión de que había muchos aspectos acerca de la enfermedad y sus complicaciones que desconocían, así como de la importancia de fomentar el autocuidado y la realización actividades preventivas. Por tanto carecían del hábito del autocuidado de los pies y no les parecía algo de relevancia.

RECURSOS NECESARIOS

Las sesiones de educación para la salud se realizarán en primer lugar de forma individual en la consulta de enfermería del centro de salud. Para la realización de dichas sesiones necesitaremos folletos informativos y material para la exploración del pie diabético (Doppler, monofilamento Semmes-Weinstein, diapasón, cilindro con polos a diferente temperatura, martillo de reflejos, pincel, aguja de punta roma y biotensiosímetro).

Una vez realizadas las sesiones individuales comenzaremos con las sesiones grupales, para las cuales nos será necesario el aula de sesiones del Ayuntamiento, un ordenador portátil, un proyector, folletos informativos, calzado adecuado e inadecuado, cremas de urea y fichas con platos elaborados a tamaño real y alimentos de plástico.

PRESUPUESTO

CONCEPTO	CANTIDAD	COSTE	TOTAL
Tiempo dedicado a sesiones y preparación de éstas	15 horas	10€/hora	150€
Encuestas evaluación inicial y final	40	0,06€	2,40€
Folletos informativos	20	0,06€	1,20€
Consentimientos informados	10	0,06€	0,60€
Rotuladores	3	1,16€	3,48€
Folios	1 paquete	6€	6€
TOTAL			163,68€

SESIÓN 1

Los contenidos previstos para trabajar durante esta primera sesión son:

- Presentación y captación del paciente.
- Evaluación del paciente y sus conocimientos.
- Información básica sobre la diabetes, sus principales complicaciones y actividades preventivas.
- Pie diabético: concepto, características y aspectos básicos del autocuidado.
- Revisión del pie diabético: explicación de la técnica y consentimiento del paciente

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	MÉTODOS DIDÁCTICOS	MATERIALES	TIEMPOS
Explicación de los hábitos de vida y conocimientos de la enfermedad. Crear una idea general acerca de la diabetes y sus principales complicaciones de la enfermedad. Apreciar la importancia de la realización de actividades saludables para mejorar el estado de salud. Conocer los aspectos básicos acerca del síndrome del pie diabético y el autocuidado del pie. Obtener una idea general de la revisión de pie diabético. Consentir la realización de la técnica.	Entrevista Autoevaluación y crítica acerca de los hábitos de vida. Explicación de los conceptos básicos de la diabetes y pie diabético y sus complicaciones. Enumeración básica de las actividades para el autocuidado del pie. Explicación de la revisión de pie diabético.	Consentimiento informado. (Anexo 1) Cuestionario EuroQol 5-D. (Anexo 2) (Anexo 3)	40 minutos.

Al final de la primera sesión citaremos al paciente para una segunda sesión. Le explicaremos que en la segunda sesión realizaremos una valoración completa del pie diabético.

SESIÓN 2

En esta segunda sesión vamos a realizar la revisión de pie diabético al paciente que constará de una inspección de los pies, exploración vascular y exploración neurológica. La sesión tendrá una duración de 45 minutos, comenzaremos recordando al paciente el procedimiento de la técnica y continuaremos con la revisión del pie. Utilizaremos la clasificación de Wagner de úlceras en el pie diabético (Anexo 4).

INSPECCIÓN	Dermatológica
	Estado de la piel: color, espesor sequedad, integridad
	Sudoración
	Infección: comprobar infecciones fúngicas en espacios interdigitales
	Ulc eración
	Callosidad, ampollas hemorragias dentro del callo
	Musculoesquelética
	Deformidades (dedos en garra, prominencia de las cabezas de los metatarsianos, disminución de la movilidad articular, artropatía de Charcot)
	Atrofia de la musculatura interósea de los metatarsianos
VALORACIÓN NEUROLÓGICA	Exploración de la sensibilidad con la presión con monofilamento Semmes-Weinstein
	Sensibilidad vibratoria con diapasón 128 Hz
	Sensibilidad al dolor y la temperatura
	Reflejos osteotendinosos
	Umbral de la percepción vibratoria con biotensiómetro
VALORACIÓN VASCULAR	Pulsos distales
	Índice tobillo/brazo (sí está indicado)

Fuente (16)

De acuerdo con las guías de la American Diabetes Association (ADA) se recomienda explorar los pies de los pacientes diabéticos al menos una vez al año. Los pacientes con factores de riesgo demostrados precisan ser examinados más a menudo, cada 1-6 meses. La ausencia de síntomas no significa, en absoluto, que los pies estén sanos. (1)

SESIÓN 3

En esta tercera sesión lo que vamos a trabajar es el cuidado de los pies, además de la resolución de las dudas generadas durante las sesiones individuales y la explicación de las sesiones grupales. Los contenidos que abordaremos serán los siguientes:

- Importancia del autocuidado de los pies en la prevención del síndrome del pie diabético.
- Actividades saludables que modifican los factores de riesgo de padecer una lesión del pie.
- Solventar las dudas surgidas al paciente durante las sesiones individuales.
- Descripción del contenido de las terapias grupales.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	MÉTODOS DIDÁCTICOS	MATERIALES	TIEMPOS
Concienciarse de la importancia del autocuidado de los pies en la prevención del pie diabético. Explicar las diferentes actividades necesarias en el cuidado de los pies. Identificar los posibles signos previos a una lesión de pie.	Explicación de la relevancia que posee la realización de actividades saludables en la prevención del pie diabético. Esquema de las actividades para el autocuidado de los pies.	Folleto informativo. (Anexo 5)	30 minutos.

Solventación de las dudas generadas. Adquirir una idea del contenido e importancia de las terapias grupales.			
---	--	--	--

Al concluir las tres sesiones individuales procederemos al abordaje grupal del programa. Las sesiones grupales serán realizadas en el salón de actos del Ayuntamiento de Boquiñeni y serán impartidas por dos profesionales de enfermería.

La población diana serán los pacientes del Centro de Atención Primaria con diabetes y que padecen riesgo de sufrir el síndrome del pie diabético, que previamente han adquirido unos conocimientos básicos en la consulta de enfermería durante las sesiones individuales. El aforo de cada taller será de 8 a 10 personas, además, se permitirá la presencia de un familiar o cuidador por paciente. Se divide en tres sesiones:

TALLER 1

Los contenidos previstos para trabajar en este primer taller grupal son:

- Información básica sobre las características, síntomas, factores de riesgo y complicaciones de la diabetes.
- Hábitos saludables como método preventivo de la diabetes: la alimentación y el ejercicio.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	MÉTODOS DIDÁCTICOS	MATERIALES	TIEMPOS
<p>Conocer los aspectos básicos de la diabetes.</p> <p>Identificar los factores de riesgo y las posibles complicaciones de la diabetes.</p> <p>Reconocer la importancia de la alimentación y el ejercicio en la prevención de la diabetes.</p> <p>Saber llevar una dieta equilibrada con el ejercicio.</p>	<p>Power Point con información básica de la diabetes e imágenes de alimentos para clasificarlos según al grupo que pertenezcan. Platos de alimentos a escala real para identificar cantidades recomendadas y su valor calórico. Esquema en la pizarra sobre el ejercicio: tipo, tiempos, precauciones y contraindicaciones.</p>	<p>Proyector</p> <p>Ordenador</p> <p>Pizarra</p> <p>Rotuladores</p> <p>Platos de alimentos a escala real</p>	60 minutos.

TALLER 2

En esta segunda sesión grupal vamos a trabajar con el paciente aquellos hábitos y actividades saludables para el autocuidado de los pies. Los contenidos que abordaremos serán los siguientes:

- Recomendaciones generales sobre el autocuidado del pie
- Higiene del pie
- Cuidado de las uñas
- Calzado

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	MÉTODOS DIDÁCTICOS	MATERIALES	TIEMPOS
Crear una idea general acerca de las actividades para el autocuidado del pie en la prevención del pie diabético. Explicar el método de higiene de los pies. Apreciar la importancia de un buen cuidado de las uñas. Identificar el calzado adecuado para prevenir lesiones en el pie.	Power point con recomendaciones generales sobre el autocuidado del pie. Power point con imágenes del proceso de higiene del pie y cuidado de las uñas. Esquema en la pizarra con los pasos de higiene del pie y cuidado de las uñas. Proporcionar a los pacientes ejemplos de calzado adecuado e inadecuado.	Proyector Ordenador Pizarra Rotuladores Calzado adecuado e inadecuado Cremas de urea. Folleto informativo (Anexo 6)	60 minutos.

TALLER 3

Esta tercera sesión se realizará a los 4 meses de haber comenzado el proceso. Se realizará con el objetivo de que los pacientes nos comenten sus experiencias, si les está resultando dificultoso alcanzar los objetivos propuestos y por supuesto, para resolver aquellas posibles dudas generadas en el paciente durante este tiempo.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	MÉTODOS DIDÁCTICOS	MATERIALES	TIEMPOS
<p>Apreciar los beneficios de unos buenos hábitos de vida como prevención de la diabetes y el síndrome del pie diabético.</p> <p>Explicar el proceso de autocuidado del pie: higiene, cuidado de las uñas y calzado.</p> <p>Solventar las dudas generadas durante el programa educativo.</p>	<p>Lluvia de ideas sobre las ventajas e inconvenientes de mantener unos hábitos de vida saludables.</p> <p>Autoevaluación y crítica.</p>	<p>Pizarra, rotuladores.</p> <p>Cuestionario EuroQol 5-D. (Anexo 2)</p> <p>Entrevista (Anexo 3)</p>	<p>45 minutos.</p>

CRONOGRAMA

PEPS EN EL AUTOCUIDADO DE LOS PIES A PACIENTES CON RIESGO DE PADECER EL PIE DIABÉTICO						
ACTIVIDAD	SESIÓN	SESIÓN	SESIÓN	TALLER	TALLER	TALLER
	1	2	3	1	2	3
40 min.	45 min.	30 min.	60 min.	60 min.	45 min.	
Captación del paciente						
Evaluación de los hábitos de vida						
Cuestionario						
Sesión individual						
Revisión de pie						
Taller grupal						
Lluvia de ideas						
Reflexión individual						
Evaluación del PEPS						

EVALUACIÓN

Para evaluar los resultados obtenidos con nuestro Programa de Educación para la salud compararemos los resultados obtenidos en la evaluación realizada en la primera sesión con los obtenidos en el último taller. Para ello, compararemos los resultados del cuestionario EuroQol 5-D y la entrevista de elaboración propia.

Los resultados que espero obtener como profesional de enfermería son:

- Aumentar los conocimientos acerca de la enfermedad y sus posibles complicaciones.
- Generar un cambio en los hábitos de vida del paciente y en el mantenimiento de estos.
- Mejorar la calidad de vida del paciente y sus actividades para la vida diaria.
- Crear en el paciente un sentimiento de satisfacción personal aumentando su autoestima.

CONCLUSIÓN

Tras la realización de una revisión bibliográfica acerca de la Diabetes Mellitus y su complicación del Pie Diabético y la realización del Programa de Educación para la Salud: en autocuidados para pacientes con riesgo de padecer el Pie Diabético, se puede llegar a las siguientes conclusiones:

- La realización de un Programa de Educación para la Salud resulta de gran utilidad para instruir acerca de aquellas actividades saludables para el autocuidado de los pies, facilitando el desarrollo y el posterior mantenimiento de las mismas.
- Transmitir información a los pacientes con Diabetes, sobre ella y las repercusiones que puede tener en la salud, como la aparición del síndrome del Pie Diabético favorece una mayor adhesión al tratamiento y una mayor implicación en el autocuidado de los pies.
- Se comprueba que la ejecución del Programa de Educación para la Salud aumenta los conocimientos acerca del síndrome del Pie Diabético y sus autocuidados, siendo la integración de estos conocimientos relevante en la prevención y disminución de la incidencia de éste.

BIBLIOGRAFÍA

- (1) American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes--2014. *Diabetes Care* 2014 Jan; 37 Suppl 1:S14-80.
- (2) Pérez Rodríguez M, Godoy Sd, Mazzo A, Nogueira PC, Trevizan M, Mendes IAC. Cuidado en los pies diabéticos antes y después de intervención educativa. *Enfermería Global* 2013; 12(29):43-52.
- (3) Silva PL, Rezende MP, Ferreira L, Silveira FCO. Cuidados com os pés: o conhecimento de indivíduos com diabetes mellitus cadastrados no programa saúde da familia. *Enfermería Global* 2015 (37):52.
- (4) MELLITUS DDD. Definición, clasificación y diagnóstico de la diabetes mellitus. *Revista Venezolana de Endocrinología y Metabolismo* 2012; 10 (Supl 1):7.
- (5) Pérez Rodríguez A, Berenguer Gouarnaluses M. Algunas consideraciones sobre la diabetes mellitus y su control en el nivel primario de salud. *Medisan* 2015; 19(3):375-390.
- (6) Veras VS, dos Santos MA, Rodrigues FFL, Arrelias CCA, Pedersoli TAM, Zanetti ML. Autocuidado de pacientes inseridos em um programa de automonitorização da glicemia capilar no domicílio. *Revista Gaúcha de Enfermagem* 2014; 35(4).
- (7) Carvalho RDP, Carvalho CDP, Martins DA. Aplicação dos cuidados com os pés entre portadores de diabetes mellitus. *Cogitare Enfermagem* 2010; 15(1).
- (8) Cruz-Pulido WL, Bladinieres-Cámara E, Rivera-Sánchez G, Reyes-López MÁ, Bocanegra-García V, Alcalá-Durán R. Infecciones en pie diabético: conceptos y consensos generales. *CienciaUAT* 2014; 8(1):11-17.
- (9) Boada A. Lesiones cutáneas en el pie diabético. *Actas Dermo-Sifiliográficas* 2012; 103(5):348-356.
- (10) Colomo N, Acero N, Muñoz F, Ramírez M, Ye SYX, Cuenca R, et al. Evaluación longitudinal de la exploración del pie en una cohorte de

pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Avances en diabetología 2010; 26(3):178-183.

(11) Hoyos EG, Levy AE, Perez AD, Hernández MC, Zorrilla CM, Pascual ALC. Pie diabético. Seminarios de la Fundación Española de Reumatología 2012; 13(4):119-129.

(12) Woo KY, Santos V, Gamba M. Úlceras del pie diabético. Nursing (Ed.española) 2014; 31(4):22-28

(13) Carvajal VMC. Valoración del riesgo de sufrir pie diabético desde la terapia ocupacional: una visión multidimensional. Revista electrónica de terapia ocupacional Galicia, TOG 2014(19):9.

(14) Caño JG, González JS. Ulcera en pie diabético. FMC-Formación Médica Continuada en Atención Primaria 2010; 17(3):143-144.

(15) González de la Torre, Héctor, Perdomo Pérez E, Quintana Lorenzo M, Mosquera Fernández A. Estratificación de riesgo en pie diabético. Gerokomos 2010; 21(4):172-182.

(16) Jiménez LL, Meneses AL, Toboso RQ, Moreno IH. El pie diabético. Medicine-Programa de Formación Médica Continuada Acreditado 2012; 11(17):1032-1039.

(17) Andújar E. Efectividad de la educación diabetológica grupal para la prevención del pie diabético en personas con diabetes tipo 2. Trabajo fin de Máster. Universitas Almeriense. Almería; 2010/2011. Página web. [Consultada el: 30-3-2015]. Disponible en: http://repositorio.ual.es:8080/jspui/bitstream/10835/458/1/Efectividad_de_la_educacion_diabetologica_grupal_para_la_prevencion_Esteban_Andujar_Rodriguez.pdf

(18) Copado CA, Palomar VG, Urena AM, Mengual FA, Martínez MS, Serralta JRL. Mejora en el control de los diabéticos tipo 2 tras una intervención conjunta: educación diabetológica y ejercicio físico. Atención primaria 2011; 43(8):398-406.

(19) Salazar Estrada JG, Gutiérrez Strauss AM, Aranda Beltrán C, González Baltazar R, Pando Moreno M. The quality of life in adults with diabetes mellitus type 2 in centers of health from Guadalajara, Jalisco (Mexico). Revista Salud Uninorte 2012; 28(2):264-275.

ANEXOS

Anexo 1: Consentimiento informado

Antes de todo el programa, se le entregará el consentimiento informado, éste acoge a la Declaración de Madrid (1996). El estudio fue revisado por el Comité Ético del Hospital Clínico Universitario de Zaragoza y por el Comité Ético de Investigación de Aragón (IACS).

CONSENTIMIENTO INFORMADO

El/la Paciente D/D.^a.....con
DNI.....ha sido INFORMADO DETALLADAMENTE SOBRE el
Programa de Educación para la Salud en el que voluntariamente va a
participar.
Todo ello tal y como preceptúa la actual Ley 14/2007, de 3 de julio, de
investigación biomédica, se ha garantizado la protección de la intimidad
personal y el tratamiento confidencial de los datos personales, conforme a lo
dispuesto en la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de
Datos de Carácter Personal, por lo cual, entiende y acepta los anteriores
puntos por lo que firma el presente CONSENTIMIENTO INFORMADO.
En la fecha..... de del año 20.....

Enfermero/a responsable

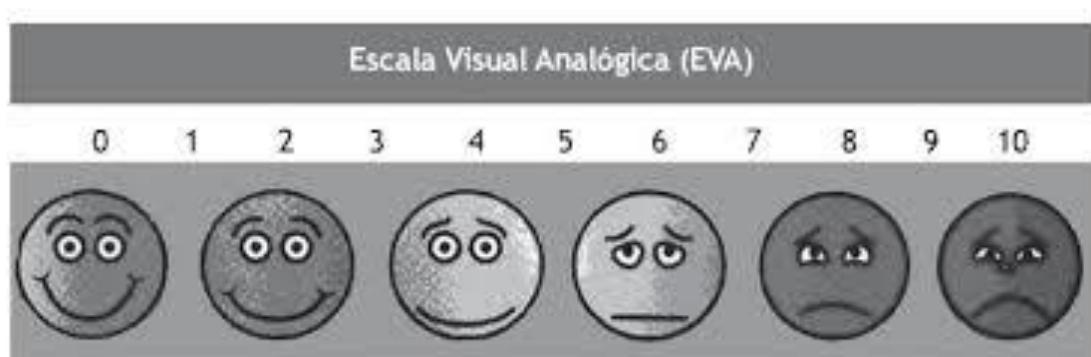
El/la paciente

Fuente: Elaboración propia

Anexo 2: Cuestionario EuroQol 5-D

El primer cuestionario que realizará el paciente será el EuroQol 5-D que evalúa la calidad de vida del paciente midiendo 5 dimensiones: movilidad, cuidado personal, actividades cotidianas, dolor/malestar, ansiedad/depresión. Consta también de una escala visual analógica (EVA) milimetrada, en la que el sujeto puntúa su estado de salud, siendo los extremos de la escala el mejor estado imaginable (0) y el peor estado de salud imaginable (10).

	Movilidad	Cuidado personal	Actividades cotidianas	Dolor/ Malestar	Ansiedad/ depresión
No tengo problemas (1)					
Tengo algunos problemas (2)					
Tengo muchos problemas (3)					



Fuente: (19)

Anexo 3: Entrevista

En segundo lugar rellenará una entrevista de elaboración propia para conocer al paciente, los conocimientos que tiene, sus principales hábitos de vida: alimentación, ejercicio físico... así como la motivación y apoyo que cuenta, parte muy importante en un programa para modificar la conducta.

	NADA	ALGO	NORMAL	BASTANTE	TODO
<i>Conocimiento de la Diabetes</i>					
<i>Realización ejercicio físico</i>					
<i>Alimentación</i>					
<i>Consecuencias de la Diabetes</i>					
<i>Pie Diabético</i>					
<i>Revisión del pie</i>					
<i>Autocuidado de los pies</i>					
<i>Calzado</i>					
<i>Confianza en uno mismo</i>					
<i>Apoyo emocional</i>					
<i>*Recomendarías el PEPS</i>					
<i>*Efectividad del PEPS</i>					

**Se contestarán en la fase de evaluación final.*

Fuente: Elaboración propia

Anexo 4: Clasificación de Wagner

Grado 0	No úlcera
Grado 1	Úlcera superficial: destrucción del espesor de toda la piel.
Grado 2	Úlcera profunda: sobrepasa la piel y tejido celular subcutáneo, exponiendo ligamentos pero sin afectar al hueso
Grado 3	Úlcera profunda con celulitis o absceso, a menudo con osteomielitis.
Grado 4	Gangrena localizada.
Grado 5	Gangrena extensa: afecta a todo el pie con repercusiones sistémicas.

Fuente: (16)

Anexo 5: Folleto informativo



Fuente: <http://estudiantestens.blogspot.com.es/>

Anexo 6: Folleto informativo cuidado de los pies

¿CÓMO DEBO CUIDAR MIS PIES?

1. Inspecciónese los pies a diario en busca de ampollas, cortes, arañazos o zonas enrojecidas. Puede ayudarse de un espejo para verse las plantas de los pies o puede pedirle a un familiar que los inspeccione en toda su extensión. Mire siempre entre los dedos.
2. Lávese los pies a diario. Séquese los pies con cuidado, especialmente entre los dedos.
3. Evite las temperaturas extremas. Antes de entrar en el baño, compruebe la temperatura con la mano o el codo.
4. Si siente los pies demasiado fríos por la noche, póngase calcetines. No se aplique una bolsa de agua caliente, manta eléctrica ni calentador.
5. No camine descalzo sobre superficies calientes como playas arenosas o el cemento que rodea a las piscinas. Lleve calzado protector cuando vaya a nadar al mar, al lago, al río o a las piscinas. El fondo de las mismas puede ser rugoso y causar abrasiones.
6. No camine descalzo.
7. No se corte los ojos de gallo (helomas). No emplee agentes químicos para quitarse ojos de gallo o callos. No use parches para ojos de gallo. No emplee soluciones antisépticas fuertes para los pies. No utilice limas para callos. No se haga «cirugía de cuarto de baño». Si, por ejemplo, tiene una uña encarnada, solicite la atención de un especialista en cuidados del pie.
8. No use cinta adhesiva para los pies.
9. Inspeccione el interior de los zapatos a diario en busca de cuerpos extraños, puntas de clavo, forros arrancados o partes ásperas.
10. Si tiene la visión disminuida, pida a un miembro de su familia que le inspeccione los pies a diario, le recorte la uñas y le pula los callos.
11. No ponga los pies en remojo a menos que reciba instrucciones para hacerlo.
12. Para la piel seca, emplee una capa muy delgada de aceite o crema hidratante. Aplíquese después del baño. No se ponga aceite o crema entre los dedos. Consulte al médico el tipo de hidratante y las instrucciones detalladas.
13. Lleve medias que se le ajusten adecuadamente. No lleve calcetines zurcidos. Evite las medias con costuras y bandas elásticas muy apretadas. Cámbiese de calcetines a diario. No lleve ligas.
14. Los zapatos deben ser cómodos en el momento de la compra. Compre zapatos por la tarde, cuando los pies tienden a estar más hinchados. No espere que den de sí. Los zapatos deben estar fabricados en piel. Tras consultar con el médico, se pueden llevar zapatos deportivos.
15. Informe al dependiente que le vende los zapatos que usted es diabético.
16. No lleve zapatos sin medias ni calcetines.
17. No lleve sandalias con tiras entre los dedos.
18. Pregunte por los zapatos terapéuticos si tiene deformidad en los pies, como juanetes o dedos en garra, y si ha tenido antes una úlcera.
19. Tome precauciones especiales en invierno. Lleve calcetines de lana y calzado protector, como botas forradas con vellón.
20. Cúrtese las uñas en línea recta o siguiendo su curva. No se las corte demasiado. Si padece neuropatía, visión reducida o dificultad para alcanzarse las uñas, haga que un especialista en podología se las recorte.
21. No se corte los ojos de gallo o callos. Siga las instrucciones especiales que le haya dado su médico o su podólogo. Si tiene las uñas gruesas o difíciles de cortar, pida a un familiar, a su médico o al podólogo que se las corte.
22. Acuda a su médico regularmente, y asegúrese de que le examina los pies, incluyendo las zonas que hay entre los dedos, en cada visita.
23. No fume.
24. Notifique a su médico o podólogo de inmediato la aparición de cualquier ampolla o herida en sus pies o si se le hinchan, enrojecen o duelen.
25. Asegúrese de informar a su podólogo que es diabético.

Fuente: Elaboración propia