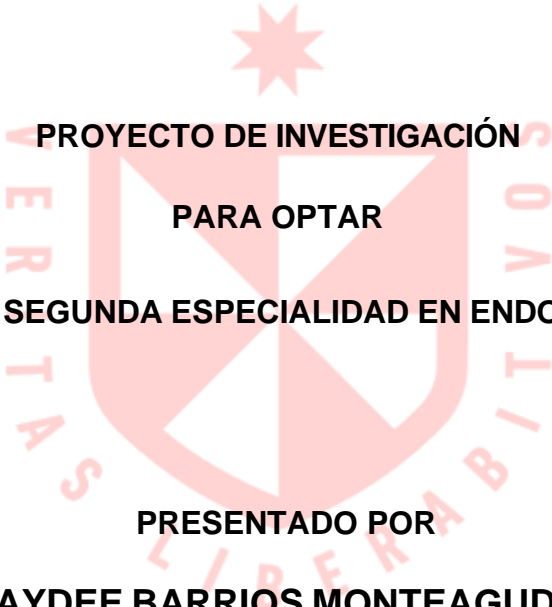


FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

UNIDAD DE POSGRADO

**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL DESARROLLO
DEL PIE DIABÉTICO**

HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA, 2021 – 2022



**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
PARA OPTAR
EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENDOCRINOLOGIA
PRESENTADO POR
HAYDEE BARRIOS MONTEAGUDO**

ASESOR

JOSE DEL CARMEN SANDOVAL PAREDES

LIMA - PERÚ

2023



Reconocimiento - No comercial - Sin obra derivada

CC BY-NC-ND

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
UNIDAD DE POSGRADO**

**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL DESARROLLO DEL PIE
DIABÉTICO
HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA, 2021 – 2022**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
PARA OPTAR
EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENDOCRINOLOGIA**

**PRESENTADO POR:
HAYDEE BARRIOS MONTEAGUDO**

**ASESOR:
DR. JOSE DEL CARMEN SANDOVAL PAREDES**

**LIMA – PERU
2023**

ÍNDICE

	Págs.
Portada	i
Índice	ii
CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	4
1.1 Descripción del problema.....	4
1.2 Formulación del problema	6
1.3 Objetivos.....	6
1.4 Justificación	7
1.5 Viabilidad y factibilidad.....	8
CAPÍTULO II. MARCO TEORICO	10
2.1 Antecedentes.....	10
2.2 Bases teóricas	17
2.3 Definición de términos básicos	113
CAPÍTULO III. HIPÓTESIS Y VARIABLES	144
3.1 Formulación de la hipótesis	144
3.2 Variables y su operacionalización	144
CAPÍTULO IV. METODOLOGÍA	146
4.1 Tipos y diseño.....	146
4.2 Diseño muestral	147
4.3 Técnica y procedimientos de recolección de datos.....	149
4.4 Procesamiento y análisis de datos.....	151
4.5 Aspectos éticos.....	152
CRONOGRAMA.....	153
PRESUPUESTO.....	153
FUENTES DE INFORMACIÓN.....	154
ANEXOS	
1. Matriz de consistencia	
2. Instrumento de recolección	

3. Formato de Validación por Juicio de Experto
4. Tamaño de la muestra
5. Consentimiento informado

NOMBRE DEL TRABAJO

FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL D
ESARROLLO DEL PIE DIABÉTICO HOSPI
TAL MARÍA AUXILIADORA, 2021 - 202

AUTOR

HAYDEE BARRIOS MONTEAGUDO

RECUENTO DE PALABRAS

47500 Words

RECUENTO DE CARACTERES

263847 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS

169 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

890.6KB

FECHA DE ENTREGA

Nov 27, 2023 8:36 AM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Nov 27, 2023 8:38 AM GMT-5

● 12% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base d

- 11% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 4% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossr

● Excluir del Reporte de Similitud

- Base de datos de trabajos entregados
- Material bibliográfico
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)

CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción del problema

Debido a su complejidad y persistencia en el tiempo, para hacer frente a las repercusiones sanitarias y sociales de la diabetes mellitus tipo 2 (DM2) son necesarios métodos multimodales de reducción del riesgo que vayan más allá del tratamiento glucémico. El aumento de la incidencia de la diabetes con la edad culmina en una prevalencia del 19,9% en adultos de 65 a 79 años. (1) El pie diabético afecta al 6,3% de la población mundial, con tasas más elevadas en Norteamérica (13%), Asia (13%) Europa (5,5%), África (7,2%) y Oceanía (3%). (2) Dado que algunas de estas lesiones son tan graves que pueden provocar la amputación en más del 68% de los pacientes sometidos a este tratamiento, en la actualidad resulta muy difícil hablar de la importancia del pie diabético. (3)

La Organización Mundial de la Salud (OMS) informa de que el 9% de las personas de todo el mundo padecen diabetes. Se prevé que la diabetes mellitus de tipo 2 en adultos, cuya prevalencia mundial evaluó la FDI en un 8,3% en 2015, aumente a 592 millones en 2035, para una prevalencia mundial total del 10,1%. Ambos coinciden en que uno de los problemas más peligrosos de un paciente con diabetes mellitus tipo 2 es el pie diabético, que está relacionado con varias comorbilidades. (4), (5)

Los estudios sobre la población general de Perú muestran que la incidencia de la enfermedad va en aumento, con unos dos nuevos casos de diabetes por cada cien personas cada año. En el monte y entre los habitantes de las zonas rurales sigue siendo mínima. (6)

A nivel de América latina, varios autores constataron que el pie diabético reduce la calidad de vida de los pacientes y sus familias, requiere intervenciones costosas y lentas que no siempre son eficaces, y tiene una elevada tasa de recidivas y

amputaciones. En particular, conlleva elevados costes hospitalarios asociados a tratamientos médicos y quirúrgicos, estancias hospitalarias prolongadas y costes indirectos debidos a la pérdida de salarios y pensiones de invalidez de los pacientes y sus familias. En consecuencia, es crucial examinar las variables asociadas a la hospitalización por pie diabético en América Latina, es decir, en el contexto de naciones en vías de desarrollo con recursos limitados que deben ser gestionados eficazmente. El estudio hospitalario del pie diabético permite diagnosticar la situación en las naciones latinoamericanas para fundamentar las decisiones de salud pública. (7), (8), (9).

En Perú, el pie diabético se ha convertido en un problema muy importante. El Ministerio de Salud peruano ha registrado una prevalencia del 30% y del 7% para las complicaciones del pie diabético en la costa norte del país. Incluso en condiciones ideales, el desarrollo de úlceras es un proceso complejo que requiere componentes celulares y acelulares óptimos, así como el control metabólico del paciente. Por lo tanto, cualquier fallo en el proceso de tratamiento se traduce en un retraso o frustración de la recuperación con un coste más elevado, y no se alcanzan los objetivos del paciente ni el éxito del profesional. (10)

Por último, la creciente incidencia y los graves efectos de la enfermedad del pie diabético en personas con diabetes mellitus tipo 2 son la preocupación clave que impulsa la creación de este estudio. Esta enfermedad crónica y complicada supone una grave amenaza para la salud pública en toda América Latina, y Perú no es una excepción. En el contexto de pocos recursos y sistemas de salud en evolución en América Latina, abordar la aparición del pie diabético y los factores de riesgo relacionados se convierte en un asunto urgente.

1.2 Formulación del problema

Problema General

¿Cuáles son los factores de riesgo que se asocian al desarrollo del pie diabético en pacientes del Servicio de Endocrinología del Hospital María Auxiliadora, durante el periodo 2021 – 2022?

Problemas específicos

- ¿Qué factores de riesgo no modificables (sexo, edad, tiempo de enfermedad) se asocian al desarrollo del pie diabético en pacientes del Servicio de Endocrinología del Hospital María Auxiliadora, durante el periodo 2021 – 2022?
- ¿Qué factores de riesgo modificables (estilo de vida, control glucémico, factor cardiovascular) se asocian al desarrollo del pie diabético en pacientes del Servicio de Endocrinología del Hospital María Auxiliadora, durante el periodo 2021 – 2022?

1.3 Objetivos

Objetivo General

Determinar los factores de riesgo asociados al desarrollo del pie diabético en pacientes del Servicio de Endocrinología del Hospital María Auxiliadora, durante el periodo 2021 – 2022

Objetivos específicos

- Describir las características sociodemográficas de pacientes con pie diabético.
- Determinar la asociación entre los factores de riesgo no modificables (sexo, edad, tiempo de enfermedad) y el desarrollo del pie diabético en pacientes del Servicio de Endocrinología del Hospital María Auxiliadora, durante el periodo 2021 – 2022.
- Determinar la asociación entre los factores de riesgo modificables (estilo de vida, control glucémico, factor cardiovascular) y el desarrollo del pie diabético

en pacientes del Servicio de Endocrinología del Hospital María Auxiliadora, durante el periodo 2021 – 2022.

1.4 Justificación

Importancia de la justificación

En primer lugar, el presente estudio se justifica teóricamente porque el análisis de la problemática observada permitirá ampliar y enriquecer los marcos teóricos actuales, contribuyendo así a la literatura científica existente sobre los factores de riesgo asociados al desarrollo del pie diabético en pacientes del Servicio de Endocrinología del Hospital María Auxiliadora. Asimismo, los hallazgos de este estudio pueden servir como referentes teóricos para futuras investigaciones que pretendan analizar el fenómeno examinado en contextos comparables con muestras similares, expandiendo así las teorías actuales sobre el tema estudiado. Además, la comprensión actual de la evidencia científica sobre el tema puede mejorarse comparando los resultados de la presente investigación con los de otros estudios nacionales e internacionales.

En segundo lugar, el estudio se justifica metodológicamente, porque, se investigará siguiendo una línea metodológica sustentada en las recomendaciones de la Guía de Elaboración de Tesis de la Universidad de San Martín de Porres. Asimismo, el problema identificado se estudiará desde diferentes perspectivas, a través de un nuevo instrumento de medición, estableciendo nuevas formas de explorar los factores de riesgo asociados al desarrollo del pie diabético en pacientes del Servicio de Endocrinología del Hospital María Auxiliadora. Esto permitirá ampliar las opciones de instrumentos que permitan medir de forma más precisa las variables estudiadas.

En tercer lugar, este estudio tiene una justificación práctica significativa debido a las siguientes razones: Para empezar, el estudio permitirá una atención médica más

individualizada al evaluar el riesgo de pie diabético en cada paciente, lo que puede llevar a un manejo más efectivo de la diabetes y una reducción del riesgo de complicaciones(11) Asimismo, identificar factores de riesgo y prevenir el desarrollo de pie diabético puede llevar a una significativa reducción de los costos de atención médica al evitar complicaciones costosas y tratamientos prolongados (12). Y, por último, los resultados del estudio no solo beneficiarán a los pacientes del hospital, sino que también contribuirán al conocimiento científico sobre el pie diabético, lo que puede mejorar las prácticas médicas y la prevención a nivel nacional y global (12).

En cuarto lugar, sobre la importancia teórica de esta tesis, esta sería de alto valor para el profesional ya que se conocerá más de la enfermedad y la que esta produce durante el tiempo que el paciente se encuentra expuesto. Ahora bien, la importancia clínica es para cambiar la percepción y el alcance nutricional que tiene esta investigación. La importancia social es para que la gente tome más conciencia que la diabetes mellitus tipo 2 es una enfermedad que afecta a los miembros inferiores y sobre todo al pie de la persona. En cuanto al valor del conocimiento al profesional es darle a conocer que la Diabetes Mellitus tipo 2, que causa el pie diabético, en pacientes adultos y adultos mayores.

Viabilidad de la investigación

La presente investigación tendrá una viabilidad ya que contara con los permisos de la coordinación del servicio de endocrinológica y la unidad de pie diabético, puesto que en dicho servicio se atienden una gran cantidad de pacientes con pie diabético. Además, será factible porque se obtendrá toda la estadística de la unidad de logística y archivo del Hospital María Auxiliadora, haciendo que la investigación sea mucho más asequible.

1.5 Viabilidad y factibilidad

La presente investigación tendrá una viabilidad ya que contara con los permisos de la coordinación del servicio de endocrinológica y la unidad de pie diabético, puesto que en dicho servicio se atienden una gran cantidad de pacientes con pie diabético.

Además, será factible porque se obtendrá toda la estadística de la unidad de logística y archivo del Hospital María Auxiliadora, haciendo que la investigación sea mucho más asequible.

La presente investigación se delimitará a estudiar a historias clínicas de pacientes atendidos en el Servicio de Endocrinología del Hospital María Auxiliadora, durante el periodo 2021 – 2022.

CAPÍTULO II. MARCO TEORICO

2.1 Antecedentes

Internacionales

Issa en 2021 en su investigación tuvo como objetivo fue evaluar la prevalencia de neuropatía, enfermedad vascular periférica y otras complicaciones del pie entre las personas con DM mediante el examen de sus pies el 1 de noviembre de 2019 como parte de la Campaña para aumentar la concienciación y prevenir las complicaciones del pie diabético. Material y métodos: se analizaron un total de 165 pacientes de cuatro lugares diferentes: Sanatorio Güemes (Servicio de Diabetes y Endocrinología), PREDIGMA (Centro de Medicina Preventiva, Posadas, Misiones), Hospital Central de San Isidro, Nexo Centro Médico (Ciudad de Junn), y Hospital Municipal de General Viamonte (Provincia de Buenos Aires). Los resultados mostraron que el 43,6 por ciento de las personas con diabetes presentaba algún tipo de síntoma en las extremidades inferiores, y que hasta el 57,3 por ciento tenía alguna anomalía en las pruebas de detección de neuropatía diabética o arteriopatía periférica, aumentando la prevalencia con el tiempo de evolución de la enfermedad. La piel seca (71,5%), la distrofia ungueal (60,6%) y la almohadilla plantar (52%) fueron los signos más comunes descubiertos durante la exploración física. Las comorbilidades más frecuentes fueron la hipertensión (74,5%) y la dislipidemia (73,3%). El nivel medio de hemoglobina glicosilada fue del 7,40% (6,70-8,10), y fue significativamente mayor en los pacientes que refirieron tener calambres (7,8%; $p<0,01$), dolor torácico (7,85 frente a 7,30; $p=0,03$) o insuficiencia cardiaca (8,0 frente a 7,3; $p<0,01$). Desde el 40% en aquellos con DM de menos de 5 años de evolución hasta el 86% en aquellos con más de 20 años, el porcentaje de pacientes con pies de alto riesgo según los antecedentes,

la exploración o la taquimetría para neuropatía o enfermedad vascular varió ampliamente (13).

Hernández en 2023, en su investigación tuvo como objetivo: identificar las causas principales del pie diabético. Para ello, peinamos la voluminosa literatura científica sobre el tema del pie diabético, extrajimos los resultados y comentarios más relevantes y consolidamos todo lo aprendido. Los resultados mostraron que el sexo más afectado por el pie diabético es el masculino, la prevalencia de amputaciones en los pacientes tiene una media del 53%, la extremidad inferior más afectada es la derecha con una media del 67% de los casos y las manifestaciones clínicas son neuropáticas, neuroisquémicas, isquémicas e infecciones. El autor concluye que existen factores de riesgo extrínsecos e intrínsecos para desarrollar pie diabético, siendo los más importantes tener más de 50 años y padecer diabetes mellitus desde hace más de 9 años, tener sobrepeso y obesidad, haber consumido tabaco en el pasado o seguir haciéndolo, tener antecedentes familiares de pie diabético, tener mal control metabólico, tener neuropatía y tener enfermedad vascular periférica (14).

Yepes en 2020 en su investigación tuvo como objetivo: evaluar pacientes atendidos en el Servicio de Endocrinología del Hospital Autónomo de la Universidad de los Andes en Mérida (IAHULA), Mérida, Venezuela. Métodos: Cien diabéticos tipo 2 fueron escogidos para el estudio: cincuenta con pie diabético (casos) y cincuenta sin pie diabético (controles), de ambos sexos, mayores de 18 años y apareados por edad, sexo y duración de la diabetes. Se tuvieron en cuenta los datos sociodemográficos, los factores predisponentes, las medidas antropométricas, las características de la enfermedad, el tratamiento metabólico, las comorbilidades y las características clínicas del pie. Resultados: No hubo correlación entre la presencia de pie diabético y el nivel socioeconómico, el nivel educativo, los hábitos psicobiológicos, el estado

nutricional, la presencia de hipertensión o dislipidemia. Predominaron las lesiones de grado 2 de Wagner, y estos pacientes fueron clasificados como con lesiones Texas IIB. Hubo asociación significativa de pie diabético con mal control metabólico ($p=0,003$; OR: 3,451; IC95%:1,517-7,852), presencia de neuropatía ($p=0,0001$; OR: 5,670; IC95%: 2,144-14,997), alteración del índice tobillo brazo (ITB) ($p=0,004$; OR: 3,545; IC05%:1,487-8,454) y el antecedente personal de pie diabético ($p=0,0001$; OR: 8,609; IC95%:3,110-23,832). La presencia de neuropatía, la modificación del ITB y el antecedente personal de pie diabético persistieron como predictores independientes en el análisis multivariante de regresión logística. Los hallazgos de este trabajo sobre los factores de riesgo del pie diabético concuerdan con los encontrados en la literatura internacional. Es crucial mantener el metabolismo bajo control para no sufrir los daños neuropáticos y angiopáticos que pueden conducir al pie diabético (15).

Holguer en 2020 en su estudio tuvo como objetivo: verificar la precisión de los instrumentos de evaluación de riesgo de problemas de pie diabético en pacientes mayores de 35 años del Hospital Liborio Panchana de Santa Elena, Ecuador. Materiales y métodos: se realizó una investigación de campo evaluativa y transversal. Las opiniones de expertos confirmaron la fiabilidad de los instrumentos cuantitativo-cualitativos utilizados para evaluar la peligrosidad. Los datos adquiridos indicaron una Validez global del 85,72%, una Pertinencia del 87,13% y una Coherencia del 88,52%, para una Fiabilidad global del 87,90%. La elevada frecuencia de actores de riesgo para la aparición y el desarrollo de problemas derivados de la diabetes sugiere que los factores de riesgo para el pie diabético deben agruparse de forma que se facilite su diagnóstico y tratamiento (16).

Couselo en 2018 en su estudio tuvo como objetivo: El propósito de la investigación fue investigar los factores de riesgo de la enfermedad del pie diabético y el grado de

conocimiento sobre el autocuidado en una muestra de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 (DM2) en un centro de salud urbano. Investigación observacional descriptiva de atención primaria. Cuidados de enfermería a una población con diabetes tipo 2 aquejada de úlceras en los pies. Los métodos incluyen la elaboración de la historia clínica del paciente, la realización de un examen físico y el uso de un cuestionario improvisado para calibrar las afecciones preexistentes, los factores de riesgo y la experiencia en autocuidados. Estadística descriptiva e inferencial. Se obtuvo un total de 42 hombres y 31 mujeres. La edad media era de 69,1 años. La mayoría de las personas con DM2 (65,7%) sabían que la padecían desde hacía más de diez años. Los hombres tenían una media de HbA1c del 6,9% ($p=0,02$) superior a la de las mujeres. Las mujeres tenían más probabilidades de presentar deformidades (helomas y hallux valgus), mientras que los varones tenían más probabilidades de presentar problemas vasculares y neuropáticos ($p=0,04$). Más de la mitad de los pacientes carecían de conocimientos sobre la necesidad de una hidratación regular de los pies ($p<0,01$) y de llevar un calzado adecuado ($p<0,01$). Los pacientes de nuestra investigación deberían tener un mejor control de los factores de riesgo de complicaciones del pie diabético como resultado de nuestros hallazgos. La incapacidad para comprender y aplicar plenamente las sugerencias estaba relacionada con la falta de conocimientos. Se puede influir en una mejor gestión del riesgo de pie diabético educando a los pacientes sobre estos factores y realizando una evaluación clínica de acuerdo con las mejores prácticas (17).

Nacionales

Espinoza en 2019, en su investigación obtuvo como objetivo realizar una encuesta a pacientes del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión con Diabetes Mellitus tipo II

para identificar los factores de riesgo más importantes para desarrollar complicaciones del pie diabético. La investigación fue de carácter cuantitativo, pero de diseño no experimental y de naturaleza descriptiva. Utilizando el método de población limitada, de un total de 280 individuos diagnosticados de diabetes en la consulta de endocrinología, 166 fueron incluidos en nuestra muestra. El método utilizado fue un cuestionario de 20 preguntas. Los resultados mostraron que el factor de riesgo de pie diabético en individuos con Diabetes Mellitus Tipo II oscila entre un máximo del 60,2% y un mínimo del 39,8%. Dado que en el campo de la endocrinología se demuestra que una mayor proporción de pacientes adultos desarrollan pie diabético, la investigación sugiere que los pacientes adultos suponen un riesgo significativo (18)

Sarmiento en 2021, en su investigación tuvo como objetivo identificar las posibles causas de pie diabético entre los pacientes atendidos por el servicio médico del Hospital Ventanilla en el año 2020. Ciento cincuenta individuos con diabetes fueron elegidos al azar para participar en una investigación observacional, analítica, retrospectiva, de casos y controles. Se empleó un formulario de recogida de datos y se calculó la OR con un intervalo de confianza del 95% para identificar los factores de riesgo, además del análisis descriptivo de las variables. La muestra tenía una edad media de 68 años y era algo más masculina que femenina (52%). El riesgo de desarrollar pie diabético es 1,6 veces mayor en los adultos que trabajan y aumenta 5,3 veces en los que no han terminado la enseñanza secundaria. Se demostró que la hemoglobina glucosilada aumentaba el riesgo 3,6 veces, mientras que el sobrepeso aumentaba el riesgo 1,19 veces y la obesidad de grado I aumentaba el riesgo 3,8 veces. El peligro se multiplicaba por 28 en el caso de la neuropatía y por 34 en el de la vasculopatía. El pie diabético fue más frecuente entre las mujeres (59,7%), los pacientes de 70-79 años (31,34%) y los trabajadores (37,31%). En conclusión, la

aparición del pie diabético está relacionada con aspectos tanto sociales como médicos (19).

Ventosilla en 2019, en su investigación tuvo como objetivo identificar aquellas características en pacientes de los Servicios de Medicina Interna con diabetes mellitus tipo 2 que aumentan su probabilidad de desarrollar enfermedad del pie diabético. Se utilizó un enfoque analítico, observacional, retrospectivo y longitudinal. Los pacientes con diagnóstico de pie diabético y diabetes mellitus tipo 2 constituyeron la población. El instrumento fue un formulario de recogida de datos, y la metodología utilizada fue la de fuente primaria indirecta. Las cifras recogidas demostraron un aumento de las amputaciones mayores del 12% al 18% entre 2012 y 2015. El estudio concluye que es necesario investigar las causas del pie diabético en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 debido a la alta prevalencia de esta complicación, la falta de estudios epidemiológicos a nivel nacional y la intención de identificación temprana de este padecimiento para prevenirlo (20).

Primo en 2023, en su investigación tuvo como objetivo identificar las causas potenciales de pie diabético entre individuos con diabetes tipo 2. Las variables de riesgo para pie diabético se establecieron mediante una técnica cuantitativa, observacional, retrospectiva y transversal con un tamaño muestral de 52 casos y 104 controles. Mayor edad (OR 6,132, IC 4,131 - 13,060), $p=0,04$; sexo masculino (OR 4,862, 2,821 - 9,513), $p=0,02$; duración de la enfermedad > 5 años (OR 3,457, 1,821 - 7,402), $p=0,03$; obesidad (OR 5,127, 3,281 - 10,351), $p=0,02$; enfermedad vascular periférica (OR 5,432, 3,532 - 10,527); hipertensión arterial OR 3,750 (IC 1,565 - 8,462) $p=0,03$, enfermedad renal crónica OR 2,275 (IC 1,272 - 5,173) $p=0,03$, neuropatía periférica OR 8,766 (IC 4,391 - 17,148) $p=0,03$. Según los autores del estudio, es más probable que sufran pie diabético los mayores de 60 años, los varones, los diabéticos

con más de 5 años de diabetes, los que tienen sobrepeso, los que padecen enfermedad vascular periférica, neuropatía periférica, hipertensión, enfermedad renal crónica u onicomicosis (21).

Cáceres en 2023, en su investigación tuvo como objetivo: El objetivo del presente estudio fue identificar la prevalencia de pie diabético a marzo del 2023 en pacientes del Hospital III Yanahuara EsSalud - Arequipa e identificar variables de riesgo asociadas a su aparición. Material y método: se realizó una investigación transversal, observacional, retrospectiva y de asociación según Altman Douglas. No se incluyeron aquellos pacientes con más de la mitad de sus entrevistas perdidas que fueron atendidos en el Hospital III Yanahuara y tenían diagnóstico de diabetes mellitus tipo II. Los pacientes en espera de tratamiento ambulatorio fueron entrevistados cara a cara, con sus identidades protegidas. Los resultados mostraron que el 31,30 % de la población de la muestra tenía pie diabético. El pie diabético se asoció significativamente con la edad ($p=0,03$), el nivel educativo ($p=0,00$), la duración de la diabetes mellitus tipo II ($p=0,00$) y la presencia de hipertensión arterial diagnosticada ($p=0,04$) en la población estudiada; sin embargo, el sexo ($p=0,33$), el país de origen ($p=0,27$), la presencia de neuropatía ($p=0,26$), la inactividad ($p=0,05$), el tabaquismo ($p=0,53$), la obesidad ($p=0,17$), el uso de glucosa Concluyeron que la prevalencia del pie diabético era del 31,30%. El pie diabético está sustancialmente relacionado con la edad, el nivel educativo, la duración de la enfermedad de diabetes mellitus tipo II y la presencia de hipertensión arterial en el grupo de la muestra. Es imperativo establecer medidas preventivas teniendo en cuenta factores como la edad, el nivel educativo y la existencia de comorbilidades (22).

2.2 Bases teóricas

Factores de riesgo del desarrollo del pie diabético

Se define al pie diabético como ese pie que tiene muestra una modificación de la anatomía y que la función se encuentra afectada por etapas neurológicas y graves momentos de afección vascular periférica en los individuos que tienen diabetes mellitus tipo 2. Los sujetos con esta dolencia son mucho más propensos de adquirir graves infecciones, ulceraciones y la destrucción de varios tejidos internos como los tendones y huesos propios del pie (2). Los complejos factores de riesgo asociados a la diabetes mellitus, especialmente la diabetes tipo 2, contribuyen al desarrollo del pie diabético. La neuropatía, que se caracteriza por la pérdida de nervios que disminuye la sensibilidad en los pies, es una de las causas clave de los problemas del pie diabético. El riesgo de desarrollar úlceras en los pies, infecciones y otras complicaciones debidas a lesiones es mucho mayor en quienes tienen disminuida o nula la sensibilidad en los pies. Los cambios en la biomecánica del pie provocados por la neuropatía aumentan la probabilidad de rotura de tejidos y problemas secundarios. Las complicaciones del pie diabético también están muy influidas por la enfermedad vascular periférica (EVP). Si las arterias que conducen a las extremidades están constreñidas u obstruidas, el pie no recibe el oxígeno y los nutrientes que necesita para recuperarse. Las personas con esta insuficiencia vascular son más propensas a desarrollar úlceras persistentes y daños tisulares en el pie, ya que su sistema inmunitario y sus procesos de curación se ven obstaculizados. La combinación de neuropatía y enfermedad vascular periférica aumenta el riesgo de problemas de pie diabético, lo que subraya la importancia de un cuidado integral de los pies y de técnicas de tratamiento específicas para reducir estos problemas en los pacientes diabéticos. Cuando se examinan los "factores de riesgo para el desarrollo

del pie diabético", se analizan las variables que aumentan las probabilidades de que una persona con diabetes tenga problemas en los pies, como úlceras o llagas. Pueden producirse úlceras, infecciones e incluso amputaciones como consecuencia del pie diabético, una complicación crónica de la diabetes que provoca daños en los nervios (neuropatía) y dificultades en la circulación sanguínea (enfermedad vascular periférica)

Cuando una persona tiene neuropatía, es posible que no sienta el dolor o la presión con la misma intensidad, y la enfermedad vascular puede ralentizar la capacidad del organismo para reparar las heridas después de que se produzcan. La mayor vulnerabilidad a las infecciones se ve agravada por el hecho de que la diabetes reduce la función inmunitaria. Cuando se juntan todas estas cosas, incluso las heridas leves pueden convertirse en úlceras o infecciones importantes, que pueden provocar el deterioro de los tejidos y, en situaciones extremas, la necesidad de amputación para evitar la propagación de la infección o el daño. Otros factores, como la arteriopatía periférica, el tabaquismo y las anomalías del pie, también contribuyen a aumentar el peligro de desarrollar esta afección. La diabetes suele provocar enfermedad arterial periférica, que estrecha las arterias de las piernas, aumentando el riesgo de daño tisular y lentitud de reparación. El tabaquismo agrava estos problemas al estrechar los vasos sanguíneos y reducir el flujo sanguíneo, lo que aumenta aún más las posibilidades de sufrir consecuencias. La combinación de una menor sensibilidad por neuropatía y anomalías en los pies que aumentan los puntos de presión, como juanetes o dedos en martillo, incrementa enormemente el riesgo de desarrollar callosidades y úlceras. En conjunto, estos factores de riesgo ponen de manifiesto la necesidad de un cuidado minucioso de los pies y un tratamiento diligente en las personas con diabetes para reducir la probabilidad de que aparezcan problemas de

pie diabético. (23). Existe un alto riesgo de infecciones graves, ulceraciones y destrucción de los tejidos internos del pie, incluidos tendones y huesos, en el pie diabético, que se caracteriza por modificaciones anatómicas y afectación de la función debido a estadios neurológicos y episodios graves de afectación vascular periférica en personas con diabetes mellitus de tipo 2. Los problemas del pie diabético están causados por una amplia variedad de factores de riesgo relacionados con la diabetes, sobre todo la de tipo 2. El daño a los nervios de los pies, conocido como neuropatía, desempeña un papel importante en el desarrollo de complicaciones relacionadas con la diabetes. El riesgo de desarrollar úlceras en los pies, infecciones y otras consecuencias relacionadas con traumatismos es mucho mayor en las personas con sensibilidad disminuida o inexistente en los pies. La neuropatía provoca anomalías biomecánicas en el pie, que pueden conducir a la degradación de los tejidos y a problemas posteriores. La enfermedad vascular periférica (EVP) también tiene un impacto significativo en los problemas relacionados con los pies de las personas con diabetes. Cuando el flujo sanguíneo al pie está restringido o bloqueado, el oxígeno y los nutrientes vitales no pueden llegar al pie para ayudar a su recuperación. Debido a las alteraciones en la respuesta inmunitaria y en los procesos de curación, las personas con insuficiencia vascular corren un mayor riesgo de desarrollar úlceras crónicas y daños en los tejidos del pie. El cuidado integral de los pies y los planes de tratamiento individualizados son esenciales para reducir la gravedad de las complicaciones del pie diabético, especialmente cuando la neuropatía y la enfermedad vascular periférica están presentes conjuntamente. Por "factores de riesgo para el desarrollo del pie diabético" se entienden aquellos elementos que, combinados, aumentan la probabilidad de que un diabético desarrolle problemas en los pies, como úlceras o llagas. La neuropatía diabética y la enfermedad vascular periférica son las

causas fundamentales del pie diabético, una afección persistente que puede provocar úlceras, infecciones e incluso amputaciones. Las personas con neuropatía pueden no sentir el dolor o la presión con la misma intensidad, y las que padecen enfermedad vascular pueden sufrir un retraso en la cicatrización de las heridas. Dado que la diabetes reduce la función inmunitaria, las personas con esta enfermedad son mucho más susceptibles a las infecciones.

Los factores de riesgo para el desarrollo del pie diabético son numerosos y a veces están relacionados entre sí. Las complicaciones del pie diabético se ven aceleradas por unos niveles de azúcar en sangre mal controlados. Los riesgos de neuropatía y enfermedad vascular periférica se ven agravados por la exposición prolongada a niveles elevados de azúcar en sangre, que pueden causar daños en los vasos sanguíneos y las neuronas. Si una persona con diabetes es incapaz de mantener sus niveles de azúcar en sangre dentro de los límites normales, puede desarrollar úlceras e infecciones en los pies.

Los factores mecánicos, como los zapatos mal ajustados, también pueden contribuir a crear zonas de presión en el pie que pueden dar lugar a callosidades y úlceras, además de un mal control glucémico. Los diabéticos deben prestar especial atención a la calidad y el estado de su calzado, eligiendo modelos que distribuyan el peso uniformemente sobre el pie. El calzado para diabéticos y las plantillas ortopédicas a medida pueden ayudar a aliviar el dolor y prevenir la rotura de la piel al redistribuir el peso y la tensión lejos de los pies.

Es imposible descartar el papel que desempeña el modo de vida en la aparición del pie diabético. Una mala circulación y el desarrollo de una enfermedad arterial

periférica pueden ser consecuencia de un estilo de vida sedentario, mientras que el aumento del flujo sanguíneo y de la nutrición de las extremidades puede conseguirse con un ejercicio moderado. Se recomienda a los pacientes diabéticos que realicen ejercicio físico regular y adecuado para la diabetes, a fin de mantener su sistema cardiovascular en perfecto estado de funcionamiento. Por último, un cuidado adecuado y proactivo de los pies es vital para evitar el pie diabético. Los problemas menores de los pies pueden evitarse si se realizan revisiones profesionales periódicas, se cuidan correctamente las uñas y se reacciona con rapidez ante cualquier rozadura o hematoma. Hay que enseñar a los diabéticos los cuidados básicos de los pies y la necesidad de revisarlos con regularidad para detectar cualquier síntoma de cambio que pueda sugerir la aparición de problemas en los pies. Cuando se juntan estos elementos, incluso las heridas más pequeñas pueden convertirse en úlceras o infecciones graves, provocar el colapso de los tejidos y, en el peor de los casos, hacer necesaria la amputación. Una elevada incidencia de esta enfermedad también está asociada a afecciones como la arteriopatía periférica, el tabaquismo y las deformidades del pie. La diabetes suele provocar enfermedad vascular periférica, restringiendo las arterias de las piernas, lo que aumenta el riesgo de daño tisular y lentitud en la cicatrización. Al constreñir los vasos sanguíneos y disminuir el flujo sanguíneo, el tabaquismo empeora mucho estas afecciones y aumenta la probabilidad de resultados negativos. La combinación de la disminución de la sensibilidad debida a la neuropatía y las deformidades del pie que elevan los puntos de presión, como los juanetes o los dedos en martillo, aumenta considerablemente el riesgo de callosidades y úlceras. Para reducir la posibilidad de sufrir problemas de pie diabético, estos factores de riesgo ponen de relieve la necesidad de un cuidado preciso de los pies y un tratamiento riguroso en las personas

con diabetes. Si se reconocen y tratan a tiempo estas variables predisponentes, pueden evitarse el pie diabético y las complicaciones asociadas. El riesgo de que un diabético adquiera esta complicación potencialmente mortal puede reducirse con medidas preventivas como visitas periódicas al médico, revisiones diarias de los pies, mantenimiento de los niveles de glucosa en sangre dentro de los intervalos objetivo, uso de calzado adecuado y, si es necesario, abandono del tabaco. El pie diabético y sus consecuencias pueden evitarse si se identifican y tratan a tiempo estos factores de riesgo. Las revisiones periódicas con un médico, las inspecciones diarias de los pies, el mantenimiento de los niveles de glucosa en sangre dentro de los límites deseados, el uso de calzado adecuado y, si es necesario, dejar de fumar pueden ayudar a reducir las probabilidades de que un diabético desarrolle esta enfermedad potencialmente mortal (24).

Estilo de vida

A la hora de analizar las causas de la enfermedad del pie diabético, las opciones de estilo de vida son cruciales. Las elecciones de estilo de vida de una persona diabética pueden afectar en gran medida tanto a su riesgo como a su capacidad para evitar este problema (25).

Las complicaciones del pie diabético están muy influidas por el estilo de vida. El ejercicio físico regular y el mantenimiento de un peso saludable contribuyen en gran medida al control de la diabetes y a la prevención de las complicaciones relacionadas con el pie. Se ha demostrado que la actividad física mejora los efectos de la enfermedad vascular periférica y disminuye la posibilidad de consecuencias graves. Además, una dieta equilibrada que tenga en cuenta el consumo de carbohidratos ayuda a mantener los niveles de azúcar en sangre, lo que reduce el riesgo de neuropatía y los problemas relacionados. Las lesiones nerviosas y los problemas

asociados en los pies pueden evitarse con un control y una gestión cuidadosos de los niveles de glucosa en sangre con una dieta nutritiva y el uso regular de medicación. Los factores de riesgo de los problemas del pie diabético pueden reducirse eligiendo estilos de vida saludables, como no fumar y beber alcohol con moderación. Dejar de fumar y restringir el consumo de alcohol ayudan a mejorar el flujo sanguíneo, lo que a su vez reduce el riesgo de complicaciones vasculares y ayuda a prevenir los problemas del pie diabético. En definitiva, las personas con diabetes mellitus pueden reducir sus probabilidades de desarrollar problemas de pie diabético tomando medidas preventivas para mejorar su dieta, su rutina de ejercicios y su comportamiento. El pie diabético y otros problemas pueden evitarse con un estilo de vida saludable. La probabilidad de padecer este grave problema puede reducirse en gran medida adoptando un estilo de vida saludable que incluya una buena alimentación, ejercicio físico regular, abandono de comportamientos poco saludables y cuidado regular de los pies. El tratamiento integral de las personas con diabetes debe incluir asesoramiento y enseñanza sobre cómo realizar cambios positivos en el estilo de vida (26). Las complicaciones del pie diabético pueden reducirse con un estilo de vida sensato. Para controlar la diabetes y evitar los problemas relacionados con los pies es muy útil mantener un peso saludable y practicar ejercicio físico con regularidad. Se ha demostrado que el ejercicio mejora la enfermedad vascular periférica y reduce el riesgo de resultados graves, según estudios científicos. Además, mantener una dieta equilibrada, sobre todo teniendo en cuenta el consumo de hidratos de carbono, ayuda a regular los niveles de azúcar en sangre, lo que minimiza la incidencia de la neuropatía y los problemas relacionados con los pies. El daño nervioso y otros problemas de los pies asociados a la diabetes pueden evitarse con un control cuidadoso de los niveles de glucosa con una dieta sana y el uso regular de

medicación. Los hábitos de vida saludables, como no fumar y limitar el consumo de alcohol, pueden reducir la probabilidad de desarrollar complicaciones relacionadas con los pies en las personas con diabetes. Dejar de fumar y reducir el consumo de alcohol mejorará el flujo sanguíneo, lo que puede ayudar a evitar problemas de pie diabético y otras consecuencias vasculares. Al modificar sus hábitos alimentarios, sus rutinas de ejercicio y su estilo de vida en general, las personas con diabetes mellitus pueden reducir en gran medida sus probabilidades de sufrir complicaciones relacionadas con el pie diabético. Las complicaciones de la diabetes que afectan a los pies pueden evitarse llevando un estilo de vida saludable. La probabilidad de enfrentarse a esta grave enfermedad puede reducirse considerablemente adoptando un estilo de vida saludable que incluya una buena dieta, ejercicio físico frecuente, evitar los malos hábitos y cuidados básicos de los pies. El asesoramiento y la educación sobre la adopción de buenos cambios en el estilo de vida deben formar parte del cuidado general de las personas con diabetes. Las complicaciones del pie diabético pueden reducirse tomando decisiones dietéticas y de control de peso saludables. La probabilidad de desarrollar problemas en los pies, y la salud en general, están estrechamente relacionadas con el grado de actividad física de una persona. Entre los factores del estilo de vida que influyen en la probabilidad de desarrollar pie diabético se encuentran la dieta y el mantenimiento del peso. Las decisiones sobre el estilo de vida han demostrado ser variables cruciales en el desarrollo de la enfermedad del pie diabético. Tanto la probabilidad de desarrollar diabetes como el grado en que puede prevenirse se ven afectados en gran medida por el estilo de vida de una persona. Los factores relacionados con el estilo de vida desempeñan un papel fundamental en el desarrollo de los problemas del pie diabético. El control de la diabetes y la prevención de problemas en los pies se ven muy favorecidos por la

actividad física regular y el mantenimiento de un peso saludable. Tanto la intensificación de los beneficios positivos de la enfermedad vascular periférica como la disminución de la probabilidad de resultados catastróficos se han relacionado con el ejercicio físico. El riesgo de neuropatía y otras afecciones asociadas puede reducirse con una dieta sana y equilibrada que tenga en cuenta el consumo de hidratos de carbono. El control cuidadoso de los niveles de glucosa en sangre con una dieta sana y medicación frecuente ayuda a prevenir las lesiones nerviosas y los trastornos relacionados con los pies. Los factores de riesgo de padecer problemas de pie diabético pueden disminuir si se eligen estilos de vida saludables, como evitar fumar y regular el consumo de alcohol. Dejar de fumar y reducir el consumo de alcohol puede aumentar el flujo sanguíneo, lo que puede ayudar a evitar los problemas del pie diabético y reducir el riesgo de complicaciones vasculares. En definitiva, las personas con diabetes mellitus que adoptan medidas preventivas para mejorar su dieta, su régimen de ejercicio y su comportamiento pueden reducir el riesgo de sufrir complicaciones del pie diabético. Mantener un estilo de vida saludable es la mejor defensa contra el pie diabético y otras complicaciones. Adoptar un estilo de vida sano, que incluya una dieta correcta, actividad física frecuente, el abandono de los malos hábitos y el cuidado regular de los pies, puede reducir drásticamente el riesgo de enfrentarse a esta grave enfermedad. La terapia integral de los diabéticos debe incluir asesoramiento y enseñanza para lograr cambios beneficiosos en el estilo de vida. Las complicaciones de la diabetes que afectan a los pies pueden reducirse adoptando un estilo de vida saludable. Mantener un peso saludable y hacer ejercicio con regularidad puede ayudar a los diabéticos a controlar su enfermedad y prevenir las complicaciones de los pies. Según los estudios, hacer ejercicio ayuda a combatir la enfermedad vascular periférica y disminuye la probabilidad de sufrir consecuencias graves. La

prevalencia de la neuropatía y los problemas relacionados con los pies puede reducirse con una dieta sana y equilibrada que preste especial atención al consumo de hidratos de carbono. El control cuidadoso de los niveles de glucosa mediante una dieta nutritiva y una medicación frecuente ayuda a prevenir las lesiones nerviosas y otros trastornos asociados a la diabetes relacionados con los pies. El riesgo de sufrir problemas de pie diabético puede mitigarse adoptando prácticas de estilo de vida saludables, como dejar de fumar y reducir el consumo de alcohol. Dejar de fumar y reducir el consumo de alcohol puede aumentar el flujo sanguíneo, lo que a su vez reduce el riesgo de complicaciones vasculares como la enfermedad del pie diabético. Las personas con diabetes mellitus pueden reducir en gran medida el riesgo de desarrollar problemas de pie diabético ajustando su dieta, sus rutinas de ejercicio y su estilo de vida en general. Los problemas de los pies causados por la diabetes pueden prevenirse si se lleva un estilo de vida saludable. La probabilidad de padecer esta grave afección puede disminuir en gran medida si se adopta un estilo de vida saludable que incluya una dieta nutritiva, actividad física frecuente, evitación de malos comportamientos y cuidados básicos de los pies. Los diabéticos deben recibir asesoramiento e instrucciones sobre cómo llevar un estilo de vida saludable como parte de su tratamiento habitual. Las complicaciones de la diabetes relacionadas con los pies pueden reducirse adoptando una dieta equilibrada y manteniendo un peso corporal saludable. La dieta y el ejercicio encabezan la lista de variables del estilo de vida que aumentan la probabilidad de padecer pie diabético. El riesgo de neuropatía y problemas en los pies puede reducirse manteniendo un nivel saludable de azúcar en sangre mediante una dieta equilibrada, rica en minerales y baja en dulces procesados. Es importante que los diabéticos incluyan en su dieta frutas, verduras, cereales integrales, proteínas magras y grasas saludables. Además de ayudar a

mantener estables los niveles de azúcar en sangre, esta dieta también favorece la salud general, lo cual es importante para combatir infecciones y acelerar el proceso de curación tras una lesión.

El riesgo de pie diabético también puede reducirse practicando ejercicio físico con regularidad. Además de ayudar a controlar los niveles de azúcar en sangre, el ejercicio regular aumenta el flujo sanguíneo, lo que es importante para mantener unos pies sanos. Si los diabéticos quieren obtener todas las ventajas del ejercicio, se aconseja que incluyan en sus regímenes tanto entrenamiento aeróbico como de fuerza. El ejercicio regular también ayuda a combatir la obesidad, que es uno de los principales factores que contribuyen al desarrollo de la diabetes y sus muchos problemas relacionados, incluidos los de los pies.

Los diabéticos también deben incluir el cuidado de los pies en su rutina diaria. Los pies deben revisarse a diario en busca de heridas, ampollas y otros indicios de infección, y la piel debe mantenerse húmeda para evitar grietas y sequedad. También se recomiendan las visitas periódicas a un podólogo para el cuidado experto de los pies y el tratamiento de afecciones como las uñas encarnadas y las infecciones fúngicas que pueden aumentar el riesgo de ulceración en los diabéticos.

Por último, pero no por ello menos importante, dos variables importantes del estilo de vida que pueden afectar a la probabilidad de que se desarrolle un pie diabético son el control del estrés y dejar de fumar. Las estrategias eficaces de reducción del estrés son una parte esencial del tratamiento de la diabetes, ya que el estrés crónico puede influir en los niveles de azúcar en sangre y en los procesos de curación. Dejar de

fumar es vital, ya que afecta a la circulación y ésta es un factor de riesgo directo de los problemas del pie diabético. Adoptar estrategias de control del estrés, como la meditación, y buscar ayuda para dejar de fumar, puede influir enormemente en la disminución de la incidencia del pie diabético.

El riesgo de que una persona sufra problemas en los pies y en su salud general está estrechamente relacionado con su grado de actividad física. El riesgo de padecer pie diabético se ve afectado por variables del estilo de vida, como la alimentación y el control del peso. El grado de actividad física de una persona puede afectar a su salud general, incluida la posibilidad de sufrir problemas en los pies. El grado de actividad física de una persona puede influir en su salud general y, especialmente, en el riesgo de padecer problemas en los pies (25).

Hábitos de Tabaco

Fumar aumenta en gran medida los peligros de desarrollar problemas de pie diabético. Fumar es un arma de doble filo, ya que agrava dos de los principales factores que contribuyen a los problemas del pie diabético: la enfermedad vascular periférica y la neuropatía. Cuando una persona con diabetes fuma, los compuestos tóxicos del tabaco ralentizan el flujo sanguíneo a las extremidades y agravan los problemas circulatorios preexistentes. Esta disminución del flujo sanguíneo priva a los tejidos de nutrientes y oxígeno cruciales, reduciendo su capacidad de recuperación.

Para colmo de males, la neuropatía diabética (daño nervioso) es frecuente en los fumadores. El tabaquismo agrava la pérdida de sensibilidad en los pies, ya que la nicotina y otras toxinas de los cigarrillos destruyen directamente las neuronas. La reducción de la sensibilidad hace más probable que las heridas queden sin tratar, lo que aumenta el riesgo de complicaciones graves, como úlceras e infecciones. Fumar también reduce la capacidad del organismo para combatir las infecciones, lo que

aumenta la probabilidad de que surjan problemas en el pie diabético. La gestión de los riesgos de complicaciones del pie diabético requiere una atención inmediata al consumo de tabaco. Dejar de fumar no sólo tiene beneficios de gran alcance para su salud general, sino que también disminuye en gran medida el riesgo de desarrollar enfermedad vascular periférica, neuropatía y retraso en la cicatrización de las heridas. Dejar de fumar es un primer paso importante para las personas con diabetes que desean mejorar la salud de sus pies y su bienestar general reduciendo su exposición a los numerosos riesgos relacionados con los problemas del pie diabético. Los hábitos tabáquicos de un diabético incluyen cuestiones como si fuma o no y con qué frecuencia y en qué cantidad lo hace. Para los diabéticos, fumar es un factor de riesgo conocido para desarrollar complicaciones, incluidas las que afectan a los pies. Los diabéticos son más vulnerables a las consecuencias adversas del tabaco, como el empeoramiento de las complicaciones vasculares y la neuropatía (27).

Dado que fumar es un factor de riesgo importante para el desarrollo del pie diabético y otros problemas relacionados con la diabetes, se recomienda encarecidamente a las personas diabéticas que dejen de fumar si son fumadoras. El peligro de sufrir complicaciones en el pie diabético aumenta considerablemente con el tabaco. Empeora tanto la enfermedad vascular periférica como la neuropatía, dos de las principales causas de complicaciones en el pie diabético. Las sustancias químicas tóxicas del tabaco reducen el flujo sanguíneo a las extremidades y agravan los problemas circulatorios de los diabéticos. La capacidad de cicatrización de los tejidos se ve obstaculizada porque no reciben suficiente sangre, que transporta oxígeno y nutrientes. Fumar aumenta el riesgo de sufrir problemas, como la neuropatía diabética (daño nervioso). Fumar agrava la pérdida de sensibilidad en el pie, ya que la nicotina y otras sustancias químicas de los cigarrillos destruyen directamente las neuronas. El

peligro de consecuencias graves como úlceras e infecciones aumenta considerablemente cuando las heridas no se tratan debido a la disminución de la sensibilidad. Además de aumentar el riesgo de complicaciones del pie diabético, fumar disminuye la resistencia del organismo a las infecciones. Es necesario prestar atención inmediata al consumo de tabaco para controlar el riesgo de problemas de pie diabético. Dejar de fumar tiene ventajas sanitarias de gran alcance, como una reducción significativa de la probabilidad de desarrollar enfermedad vascular periférica, neuropatía y retraso en la cicatrización de las heridas. Para reducir su vulnerabilidad a las numerosas complicaciones que pueden derivarse de los problemas del pie diabético, las personas con diabetes deben hacer de dejar de fumar su primera prioridad. Si una persona fuma, con qué frecuencia y cuánto, todo ello influye en el consumo de cigarrillos relacionado con la diabetes. El tabaquismo se asocia a un mayor riesgo de complicaciones diabéticas, incluidos los problemas en los pies. Las personas con diabetes son más propensas a las repercusiones negativas del tabaquismo, como el desarrollo de problemas vasculares y neuropatía. Se recomienda encarecidamente a los pacientes diabéticos que fuman que abandonen este hábito, ya que aumenta en gran medida sus probabilidades de desarrollar problemas de pie diabético y otras complicaciones. Dejar de fumar puede reducir en gran medida la probabilidad de padecer problemas graves en los pies y otros efectos asociados a la diabetes. Por lo tanto, la indicación de fumar es útil para determinar el riesgo y el tratamiento de las complicaciones del pie diabético. Fumar aumenta drásticamente las probabilidades de tener problemas de pie diabético. Fumar es un arma de doble filo, ya que agrava tanto la enfermedad vascular periférica como la neuropatía, dos de las principales causas de complicaciones en el pie diabético. Los componentes nocivos del tabaco agravan los problemas circulatorios del diabético al

disminuir el flujo sanguíneo a las extremidades. La capacidad de cicatrización de los tejidos se ve obstaculizada porque no reciben suficiente sangre, que transporta oxígeno y nutrientes. Los fumadores también corren un mayor riesgo de desarrollar neuropatía diabética (daño nervioso). El tabaquismo agrava la pérdida de sensibilidad en los pies porque la nicotina y otras toxinas de los cigarrillos matan las células nerviosas. El peligro de consecuencias graves como úlceras e infecciones aumenta considerablemente debido a la disminución de la sensibilidad, lo que incrementa la probabilidad de que las heridas queden sin tratar. Además de aumentar la probabilidad de sufrir problemas de pie diabético, fumar disminuye la capacidad del organismo para combatir las infecciones. Es necesario prestar atención inmediata al consumo de tabaco para controlar los riesgos de problemas de pie diabético. Los riesgos de enfermedad vascular periférica, neuropatía y retraso en la cicatrización de las heridas se reducen drásticamente cuando los fumadores abandonan el hábito. Si padece diabetes y desea proteger sus pies y su salud general reduciendo las probabilidades de desarrollar problemas de pie diabético, dejar de fumar es un primer paso fundamental. El hecho de que un diabético fume o no, la frecuencia con la que lo hace y la cantidad son aspectos relacionados con su comportamiento como fumador. Fumar aumenta enormemente la probabilidad de que un diabético tenga problemas en los pies. Se ha relacionado el tabaquismo con un empeoramiento de los problemas vasculares y la neuropatía en las personas diabéticas. Se recomienda encarecidamente a los fumadores diabéticos que abandonen este hábito, ya que de este modo reducen sus probabilidades de desarrollar pie diabético y otras complicaciones relacionadas con la diabetes. El consumo de cigarrillos aumenta drásticamente el riesgo de desarrollar problemas de pie diabético. Empeora las dos causas principales de las complicaciones del pie diabético: la enfermedad vascular

periférica y la neuropatía. Los problemas circulatorios de los diabéticos se ven agravados por los compuestos nocivos del tabaco, que disminuyen el flujo sanguíneo a las extremidades. Cuando los tejidos no reciben suficiente sangre, no pueden obtener el oxígeno y los nutrientes que necesitan para repararse. Fumar aumenta la probabilidad de complicaciones como la neuropatía diabética (daño nervioso). La pérdida de sensibilidad de los pies se ve agravada por el tabaco, ya que la nicotina y otras sustancias químicas presentes en los cigarrillos matan las células nerviosas. El riesgo de sufrir complicaciones graves, como úlceras e infecciones, aumenta considerablemente cuando las heridas no se tratan debido a la disminución de la sensibilidad. Fumar disminuye la resistencia del organismo a las infecciones y aumenta el riesgo de problemas de pie diabético. Reducir la probabilidad de problemas de pie diabético exige prestar atención inmediata al consumo de tabaco. El abandono del tabaco mejora numerosos problemas de salud, como la disminución del riesgo de enfermedad vascular periférica, neuropatía y retraso en la cicatrización de las heridas. Las personas diabéticas que deseen reducir el riesgo de sufrir las numerosas complicaciones que pueden derivarse de los problemas del pie diabético deben dejar de fumar inmediatamente. El consumo de tabaco de una persona en relación con la diabetes depende de si fuma o no, de la frecuencia con la que fuma y de la cantidad que fuma. Los problemas de pie diabético son más probables en los fumadores. Fumar aumenta el riesgo de complicaciones en las personas con diabetes, como la enfermedad vascular y la neuropatía. Se recomienda encarecidamente a los pacientes diabéticos que fuman que abandonen este hábito, ya que aumenta drásticamente el riesgo de padecer problemas de pie diabético y otras complicaciones. Dejar de fumar está relacionado con una disminución drástica del riesgo de desarrollar complicaciones del pie diabético. La influencia nociva del tabaco en el proceso de

cicatrización de las personas diabéticas es considerable. La reducción del flujo sanguíneo resultante del tabaquismo no sólo afecta a la cicatrización de las heridas existentes, sino que también aumenta la probabilidad de que se produzcan infecciones. En el caso de los diabéticos, incluso las heridas más pequeñas pueden tener consecuencias mortales. Por lo tanto, para las personas diabéticas, dejar de fumar es una medida esencial para una mejor cicatrización de las heridas.

Fumar también aumenta el riesgo de sufrir problemas en los pies y complicaciones con el cuidado de la diabetes debido a su asociación con la resistencia a la insulina. Fumar cigarrillos hace más difícil mantener un nivel saludable de azúcar en sangre porque la nicotina y otros compuestos de los productos del tabaco contrarrestan los efectos de la insulina. El tabaquismo es un reto único para las personas con diabetes, y deben hablar con sus médicos sobre la mejor manera de abordar esta cuestión.

Los pacientes deben ser conscientes de la clara relación existente entre el tabaquismo y los problemas del pie diabético. Como medida preventiva contra las úlceras y las infecciones del pie, los profesionales sanitarios deben insistir en la necesidad de dejar de fumar. Los programas para dejar de fumar, los grupos de apoyo y las terapias médicas pueden ayudar a los diabéticos a abandonar el hábito.

Por último, es vital saber que fumar aumenta el riesgo de problemas en los pies de las personas con diabetes. El riesgo de una persona aumenta en proporción a su hábito de fumar. Las ventajas inmediatas para la salud incluyen una mejor circulación y función nerviosa para los ex fumadores que reducen o abandonan su hábito. La disminución del consumo de tabaco puede mejorar la salud de los pies y el control de la diabetes, por lo que debe animarse a los diabéticos a dar incluso pequeños pasos en esa dirección. En consecuencia, la señal del tabaquismo puede ayudar a los

médicos a evaluar la probabilidad de padecer problemas de pie diabético y decidir la mejor forma de tratarlos. La probabilidad de desarrollar problemas importantes en los pies y otras consecuencias relacionadas con la diabetes puede reducirse considerablemente si se deja de fumar. En consecuencia, el indicador Hábitos de fumar es útil para evaluar el riesgo y el tratamiento del pie diabético (28).

Hábitos de Alcohol

Los hábitos de consumo de alcohol son un indicador relevante para evaluar cómo el consumo de alcohol puede influir en el control de la diabetes y en el riesgo de complicaciones, incluido el pie diabético. Para las personas con diabetes, se recomienda un consumo moderado de alcohol, si el médico lo considera seguro y adecuado en función de su situación individual. Sin embargo, debe evitarse el consumo excesivo y regular de alcohol, ya que puede tener efectos negativos para la salud y aumentar el riesgo de complicaciones diabéticas. La orientación sobre el consumo de alcohol debe proporcionarla un profesional sanitario, teniendo en cuenta la situación médica específica y la medicación de cada persona con diabetes. Beber en exceso puede tener una serie de efectos sobre los problemas del pie diabético. Sobre todo en las personas diabéticas, el consumo excesivo de alcohol puede provocar hiperglucemia o hipoglucemia, respectivamente. La neuropatía y la mala circulación contribuyen en gran medida a los problemas del pie diabético, y ambos pueden empeorar con los cambios de azúcar en sangre. Además de reducir la sensibilidad en los pies y aumentar la probabilidad de que las lesiones no reciban tratamiento, el consumo prolongado de alcohol puede provocar neuropatía periférica. También es más probable que se produzcan accidentes o lesiones que puedan causar heridas o daños en los pies cuando el juicio y la coordinación de una persona están alterados, como puede ocurrir cuando se consumen grandes cantidades de alcohol.

Estas lesiones relacionadas con el alcohol tienen un mayor riesgo de convertirse en úlceras o infecciones graves en las personas con diabetes, cuya cicatrización puede estar ya dificultada por la disminución de la circulación y el daño nervioso. Controlar el consumo de alcohol y evitar beber en exceso son medidas cruciales para minimizar la incidencia de los problemas del pie diabético. El riesgo de desarrollar neuropatía, mala circulación y otras complicaciones relacionadas con los pies se reduce cuando las personas con diabetes mantienen un consumo moderado de alcohol o se abstienen por completo. Los hábitos de consumo de alcohol son una indicación crucial para determinar cómo puede influir la ingesta de alcohol en el tratamiento de la diabetes y en la probabilidad de complicaciones, incluidos los problemas del pie diabético. Se sugiere que las personas con diabetes beban alcohol con moderación si su médico lo considera seguro y apropiado. Sin embargo, debe evitarse el consumo excesivo y crónico de alcohol debido a sus efectos negativos sobre la salud y al mayor riesgo de complicaciones diabéticas que presenta. Un profesional sanitario es la persona más indicada para aconsejar a un diabético sobre la cantidad de alcohol que puede consumir sin peligro, teniendo en cuenta sus necesidades individuales de salud y de prescripción. Los problemas en los pies, especialmente en los diabéticos, pueden agravarse con el consumo excesivo de alcohol. El consumo excesivo de alcohol puede provocar hiperglucemia o hipoglucemia. Los problemas del pie diabético se ven agravados por los cambios de azúcar en sangre y están causados principalmente por la neuropatía y la mala circulación. Consumir alcohol en exceso puede causar neuropatía periférica, lo que disminuye la sensibilidad en los pies y hace que las lesiones pasen más desapercibidas. Además, la disminución de la capacidad de juicio y la coordinación que pueden derivarse del consumo excesivo de alcohol aumenta la probabilidad de accidentes o lesiones que pueden provocar heridas o daños en el pie.

Debido al deterioro de la circulación y la función nerviosa, las personas diabéticas tienen más probabilidades de desarrollar úlceras o infecciones graves por lesiones relacionadas con el alcohol. Para reducir el riesgo de complicaciones del pie diabético es necesario vigilar cuidadosamente la ingesta de alcohol y evitar el consumo excesivo. Los indicadores de los patrones de consumo de alcohol pueden ser útiles para calibrar el impacto del alcohol en el control de la diabetes y la probabilidad de complicaciones como los problemas del pie diabético. Si su médico lo considera seguro y adecuado, puede beber alcohol con moderación aunque tenga diabetes. Sin embargo, debe evitarse beber alcohol en exceso y con frecuencia, debido al impacto negativo que puede tener sobre la salud y al mayor riesgo de problemas de diabetes que puede causar. Un profesional sanitario es quien mejor puede aconsejar a una persona con diabetes sobre la cantidad de alcohol que puede consumir sin riesgo, teniendo en cuenta sus necesidades individuales de salud y de prescripción. El consumo excesivo de alcohol puede tener numerosas implicaciones en los problemas del pie diabético. Para los diabéticos en particular, beber demasiado puede provocar hiperglucemia o hipoglucemia. Los cambios en los niveles de azúcar en sangre agravan los efectos de la neuropatía y la mala circulación, que ya son factores importantes en los problemas de los pies de los diabéticos. La ingesta prolongada de alcohol puede causar neuropatía periférica, lo que a su vez reduce la sensibilidad en el pie y aumenta el riesgo de que las lesiones no reciban tratamiento. Además, la ingesta excesiva de alcohol puede afectar al juicio y la coordinación de una persona, aumentando la probabilidad de accidentes o lesiones que podrían causar cortes o daños en el pie. Las personas diabéticas, cuya recuperación ya puede verse dificultada por la disminución de la circulación y las lesiones nerviosas, corren un

mayor riesgo de sufrir úlceras o infecciones graves por lesiones relacionadas con el alcohol.

Para reducir el riesgo de complicaciones del pie diabético es necesario vigilar cuidadosamente la ingesta de alcohol y evitar el consumo excesivo. Los diabéticos que consumen alcohol con moderación o lo evitan por completo reducen sus probabilidades de desarrollar neuropatía, mala circulación y otros problemas relacionados con los pies. El tratamiento de la diabetes y el riesgo de complicaciones, como los problemas del pie diabético, pueden verse afectados por los hábitos de consumo de alcohol de una persona. Se recomienda a los diabéticos que consuman alcohol con moderación si su médico lo considera seguro. Sin embargo, debido a sus consecuencias negativas para la salud y al mayor riesgo de complicaciones diabéticas, debe evitarse el consumo excesivo y crónico de alcohol. Un experto sanitario es la persona más indicada para aconsejar a un diabético sobre la cantidad de alcohol que puede beber sin peligro, teniendo en cuenta sus necesidades de salud y sus prescripciones. Beber demasiado alcohol puede agravar los problemas de los pies, sobre todo en los diabéticos. Tanto los niveles altos como los bajos de azúcar en sangre son posibles consecuencias del consumo excesivo de alcohol. Los niveles bajos de azúcar en sangre aumentan la neuropatía y el deterioro de la circulación, que son las causas fundamentales de los problemas del pie diabético. Beber en exceso puede desarrollar neuropatía periférica, que embota la percepción del dolor y hace más difícil reconocer los problemas de los pies. Además, la reducción de la capacidad de juicio y la coordinación que pueden derivarse del consumo excesivo de alcohol aumentan la probabilidad de accidentes o incidentes que pueden causar cortes o daños en los pies. La correlación entre el consumo de alcohol y las complicaciones del pie diabético es intrincada. Beber demasiado alcohol aumenta el riesgo de

desarrollar una serie de problemas que dificultan el cuidado de los pies de los diabéticos. La neuropatía, uno de los principales problemas del pie diabético, puede agravarse tanto por la hiperglucemia como por la hipoglucemia. Hay que advertir a los pacientes diabéticos de que el consumo de alcohol puede afectar a su capacidad de juicio y a su coordinación física, lo que aumenta el riesgo de lesiones en los pies.

Y los diabéticos tienen más motivos para preocuparse por las consecuencias circulatorias del alcohol. La vasodilatación inicial provocada por el consumo de alcohol puede proporcionar una falsa sensación de seguridad sobre el flujo sanguíneo a las extremidades. Sin embargo, el consumo regular puede causar daños vasculares y agravar los problemas circulatorios, por lo que es importante vigilar de cerca la cantidad de alcohol que consume un diabético como parte de su rutina de cuidado de los pies.

Las recomendaciones sobre el consumo de alcohol en diabéticos deben ser siempre ajustadas y modestas, teniendo en cuenta el estado de salud individual y la posible interacción con los medicamentos para la diabetes. Es necesario que los especialistas sanitarios evalúen periódicamente el consumo de alcohol del paciente diabético para comprobar que cumple las normas y no pone en peligro la salud de sus pies.

Por último, los pacientes diabéticos deben ser conscientes de que el alcohol puede causar neuropatía, que se manifiesta de diversas formas, como hormigueo, ardor y entumecimiento en los pies. Si estos signos se reconocen a tiempo, pueden evitarse lesiones y problemas adicionales. El riesgo de problemas de pie diabético puede reducirse en gran medida con moderación y atención en la ingesta de alcohol, al igual

que con el tratamiento de todos los demás aspectos de la diabetes, lo que pone de relieve la necesidad de programas integrales de educación y apoyo al paciente.

Las lesiones relacionadas con el alcohol tienen más probabilidades de provocar úlceras o infecciones graves en las personas diabéticas, debido a la reducción de la circulación y de la función nerviosa. Para reducir el riesgo de problemas en el pie diabético es necesario controlar estrictamente el consumo de alcohol y evitar un consumo excesivo. Mantener un consumo moderado de alcohol o abstenerse totalmente reduce la probabilidad de desarrollar neuropatía, mala circulación y otros problemas relacionados con los pies en las personas diabéticas. El riesgo de desarrollar neuropatía, mala circulación y otros problemas relacionados con los pies disminuye cuando los pacientes diabéticos mantienen un consumo moderado de alcohol o se abstienen por completo. (29)

Cumplimiento del Tratamiento

Para controlar eficazmente la diabetes y reducir el riesgo de problemas a largo plazo, como el pie diabético, es fundamental cumplir la medicación. Tanto el control de la diabetes como la probabilidad de desarrollar problemas importantes en los pies y otras consecuencias son mejores en los pacientes que son constantes en su enfoque del tratamiento y el autocuidado. En consecuencia, esta indicación es útil para evaluar los riesgos de la diabetes y proporcionar un tratamiento adecuado a quienes padecen la enfermedad. El cumplimiento terapéutico es fundamental para controlar la diabetes y reducir el riesgo de complicaciones diabéticas, como los problemas en los pies. La neuropatía y la enfermedad vascular periférica pueden evitarse o posponerse si los pacientes diabéticos toman regularmente los medicamentos que les han sido recetados. Los pacientes pueden ayudar a retrasar la aparición de dificultades relacionadas con la diabetes cumpliendo al pie de la letra sus regímenes de

tratamiento, lo que puede ayudar a prevenir lesiones nerviosas y problemas circulatorios que pueden desembocar en trastornos del pie diabético. Además, la adherencia a la medicación respalda otras estrategias de autocuidado necesarias para el control de la diabetes, como la monitorización frecuente de los niveles de glucosa en sangre, el mantenimiento de una dieta equilibrada y la inclusión del ejercicio físico en las rutinas diarias. En conjunto, estas medidas proporcionan una estrategia global para el tratamiento de la diabetes que reduce sustancialmente la probabilidad de sufrir problemas de pie diabético. Se ha demostrado que tomar sistemáticamente la medicación según las indicaciones mejora la salud de las personas con diabetes y reduce el riesgo de complicaciones como úlceras y amputaciones del pie diabético, lo que en última instancia se traduce en una mayor calidad de vida para las personas afectadas por la enfermedad. Para controlar adecuadamente la diabetes y reducir el riesgo de complicaciones como los problemas del pie diabético, es fundamental seguir los regímenes de tratamiento. Los pacientes que se comprometen continuamente con su estrategia de tratamiento y sus rutinas de autocuidado mejoran mucho el control de la glucosa y reducen el riesgo de tener problemas graves en los pies y otras complicaciones. Por lo tanto, este indicador sirve como herramienta útil para diagnosticar la diabetes y tratar a los pacientes en consecuencia. Para controlar eficazmente la diabetes y reducir el riesgo de complicaciones diabéticas, incluidos los problemas en los pies, es esencial el cumplimiento terapéutico. Los pacientes con diabetes que toman su medicación según las indicaciones reducen en gran medida el riesgo de desarrollar neuropatía y enfermedad vascular periférica. Los pacientes que cumplen fielmente sus planes de tratamiento pueden posponer considerablemente la aparición de problemas relacionados con la diabetes, incluidos los daños nerviosos y las anomalías circulatorias que podrían dar lugar a enfermedades del pie diabético.

Además, la adherencia a la medicación respalda otros métodos de autocuidado fundamentales para el control de la diabetes, como la monitorización periódica de los niveles de glucosa en sangre, el mantenimiento de una dieta equilibrada y la inclusión de la actividad física en las rutinas diarias. El cumplimiento de la medicación prescrita es crucial para el buen control de la diabetes y la prevención de complicaciones como los problemas del pie diabético. Los pacientes que practican continuamente su autocuidado y su plan de tratamiento médico tienen un mejor control de la glucosa y un menor riesgo de desarrollar dificultades graves relacionadas con los pies y otras repercusiones. Por lo tanto, esta indicación es útil para determinar los riesgos de la diabetes y ofrecer a los pacientes los cuidados adecuados. La diabetes y sus consecuencias, como los problemas en los pies, son mucho más fáciles de controlar cuando los pacientes toman la medicación según lo prescrito. Los pacientes con diabetes que toman su medicación según las indicaciones reducen en gran medida el riesgo de desarrollar neuropatía y enfermedad vascular periférica. Mantener un programa de tratamiento regular puede ayudar a los pacientes a retrasar la aparición de complicaciones relacionadas con la diabetes, como las enfermedades del pie diabético causadas por lesiones nerviosas y problemas circulatorios. Además, las técnicas de autocuidado para el control de la diabetes, como las pruebas periódicas de glucosa en sangre, una dieta sana y el ejercicio físico regular, se ven reforzadas por la adherencia a la medicación. Cuando se utilizan conjuntamente, estos métodos proporcionan una estrategia holística para controlar la diabetes, reduciendo en gran medida el riesgo de problemas de pie diabético. Se ha demostrado que los diabéticos pueden mejorar su salud y reducir el riesgo de complicaciones como úlceras y amputaciones del pie diabético si toman sistemáticamente la medicación según lo prescrito. La adherencia a los regímenes de tratamiento es necesaria para el control

de la diabetes y la reducción del riesgo de complicaciones como los problemas del pie diabético. La adherencia a los planes de tratamiento y a las rutinas de autocuidado por parte de los pacientes conduce a mejoras significativas en el control de la glucosa y a una disminución del riesgo de problemas graves en los pies y otras consecuencias. Por lo tanto, este indicador es una herramienta útil para el diagnóstico y el tratamiento de la diabetes. El control eficaz de la diabetes y la reducción al mínimo del riesgo de complicaciones diabéticas, incluidos los problemas en los pies, dependen del cumplimiento del tratamiento. Los pacientes con diabetes que toman sus pastillas según lo prescrito tienen muchas menos probabilidades de adquirir complicaciones, como neuropatía y enfermedad vascular. Las complicaciones relacionadas con la diabetes, como las lesiones nerviosas y las anomalías circulatorias que pueden dar lugar a trastornos del pie diabético, pueden posponerse considerablemente si los pacientes siguen diligentemente sus programas de tratamiento. Además, las pruebas periódicas de glucosa en sangre, una dieta sana y el ejercicio físico regular contribuyen a un mejor control de la diabetes cuando la adherencia a la medicación es alta. Juntos, estos tratamientos ofrecen una estrategia integral para el cuidado de la diabetes que minimiza considerablemente la probabilidad de problemas relacionados con los pies. Se ha demostrado que la mejora de la salud y la reducción del riesgo de complicaciones como úlceras en los pies y amputaciones pueden mejorar enormemente la calidad de vida de las personas con diabetes que toman su medicación según lo aconsejado. El cumplimiento de los tratamientos sugeridos contribuye sustancialmente al control de la diabetes y minimiza la probabilidad de sufrir problemas relacionados con el pie diabético, lo que subraya la importancia crucial de seguir las recomendaciones médicas para obtener los mejores resultados de salud en el tratamiento de la diabetes. Juntos, estos métodos proporcionan una

estrategia holística para controlar la diabetes que reduce significativamente el peligro de complicaciones que afecten a los pies. Se ha demostrado que tomar regularmente la medicación para la diabetes según lo prescrito mejora la salud, reduce el riesgo de complicaciones como úlceras en los pies y amputaciones y, en definitiva, aumenta la calidad de vida de los pacientes diabéticos. El éxito de un plan de tratamiento de la diabetes depende de algo más que de tomar los medicamentos adecuados. El ejercicio físico regular y una dieta adecuada para diabéticos son también componentes fundamentales de un control óptimo de la diabetes. Los medicamentos y estos cambios de comportamiento actúan conjuntamente para mantener los niveles de azúcar en sangre donde deben estar y evitar complicaciones de la diabetes como las amputaciones. Los resultados de los pacientes pueden mejorar mucho con programas educativos que hagan hincapié en la importancia de la adherencia a la medicación. Los pacientes son más propensos a seguir los programas de tratamiento cuando ven la conexión entre su medicación, su estilo de vida y la salud de sus pies. Este método integral de atención diabética es esencial para evitar complicaciones peligrosas y preservar la salud general. Los profesionales de la medicina desempeñan un papel crucial a la hora de animar a los pacientes a completar las terapias prescritas. Entre estos servicios se encuentran las revisiones para hacer un seguimiento de la salud del paciente, las recomendaciones individualizadas para ajustar la prescripción y la motivación para seguir una rutina saludable. La comunicación eficaz entre pacientes y profesionales sanitarios es vital para garantizar que cualquier obstáculo a la adherencia se reconozca y se aborde de inmediato.

Además, los avances tecnológicos, como las aplicaciones sanitarias para móviles y los dispositivos de monitorización continua de la glucosa, ofrecen nuevas opciones para que las personas controlen mejor su diabetes. Estas tecnologías pueden

proporcionar información y recordatorios en tiempo real, lo que puede ayudar a reforzar la adherencia a la medicación y fomentar cambios en el estilo de vida, esenciales para un control óptimo de la diabetes y para evitar problemas de pie diabético. La importancia vital de seguir los consejos médicos para obtener unos resultados sanitarios óptimos en el tratamiento de la diabetes se pone de manifiesto por el hecho de que el cumplimiento de las terapias recomendadas contribuye considerablemente al control de la diabetes y disminuye la posibilidad de sufrir problemas de pie diabético. (30).

Dieta

Lo que esto significa es que los hábitos dietéticos y las preferencias alimentarias de una persona pueden tener un efecto importante en su salud general y en la probabilidad de que desarrolle pie diabético. Adoptar una dieta sana y equilibrada es un aspecto vital para tratar la diabetes y evitar problemas importantes como el pie diabético. Además, el control del peso es una parte crucial del tratamiento de la diabetes, y las elecciones dietéticas influyen directamente en ello. Mantener un peso saludable mediante una buena alimentación ayuda a aliviar la tensión en los pies y las extremidades inferiores, minimizando la probabilidad de deformidades en los pies y puntos de presión que podrían provocar úlceras o lesiones. Además, las personas diabéticas pueden beneficiarse de una dieta sana mejorando el flujo sanguíneo y reduciendo el riesgo de enfermedad vascular periférica, dos factores que contribuyen a minimizar los problemas del pie diabético. El cuidado de la diabetes depende en gran medida de una dieta adecuada, por lo que la educación sobre el tema es crucial. Las personas pueden controlar su dieta y sus niveles de azúcar en sangre aprendiendo cómo influyen los distintos alimentos en los niveles de glucosa. Con esta información en la mano, podrán controlar mejor su alimentación y sus niveles de

azúcar en sangre, con lo que disminuirán las probabilidades de desarrollar complicaciones del pie diabético, como neuropatía y dificultades vasculares. En general, la salud de las personas con diabetes mellitus puede verse muy influida por la elección y el mantenimiento de una dieta equilibrada, y el riesgo de padecer problemas de pie diabético puede reducirse en gran medida. Esto indica que las elecciones y preferencias alimentarias de una persona tienen un impacto considerable en su salud general y en la posibilidad de adquirir problemas de pie diabético. Una de las cosas más importantes que puede hacer para controlar la diabetes y evitar complicaciones como los problemas de pie diabético es adoptar una dieta sana y equilibrada. Además, la nutrición tiene un efecto directo sobre el peso, que es una consideración importante en el tratamiento de la diabetes. El riesgo de sufrir anomalías en los pies y puntos de presión que puedan causar úlceras o lesiones se reduce cuando una persona mantiene un peso saludable mediante hábitos alimentarios nutritivos. La mejora del flujo sanguíneo y la disminución del riesgo de enfermedad vascular periférica son otras dos formas en las que una dieta nutritiva puede ayudar a los diabéticos a reducir la gravedad de las complicaciones del pie diabético. La educación en hábitos alimentarios saludables es esencial para controlar la diabetes. Las personas pueden regular su dieta y sus niveles de azúcar en sangre sabiendo cómo influyen los distintos alimentos en los niveles de glucosa. Con esta información en la mano, las personas podrán regular mejor su dieta y el nivel de azúcar en sangre, reduciendo el riesgo de desarrollar neuropatía y problemas vasculares en los pies como consecuencia de la diabetes. Esto implica que los hábitos dietéticos y la elección de alimentos de una persona pueden afectar de forma drástica a su salud general y a la posibilidad de sufrir problemas de pie diabético. Los problemas de pie diabético y otras enfermedades graves pueden evitarse siguiendo una dieta sana y

equilibrada. Además, la elección de los alimentos influye directamente en el control del peso, que es vital en el tratamiento de la diabetes. Mantener un peso saludable mediante una buena alimentación ayuda a aliviar la tensión en los pies y las extremidades inferiores, reduciendo la posibilidad de deformidades del pie y puntos de presión que podrían provocar úlceras o lesiones. Mejorar el flujo sanguíneo y disminuir el riesgo de enfermedad vascular periférica son otras dos formas en que una dieta nutritiva puede ayudar a los diabéticos a reducir la gravedad de las complicaciones del pie diabético. La educación en hábitos alimentarios saludables es esencial en el tratamiento de la diabetes. Al comprender cómo influyen los distintos alimentos en los niveles de azúcar en sangre, las personas pueden controlar mejor tanto su dieta como su enfermedad. Las consecuencias para los pies relacionadas con la diabetes, como la neuropatía y los trastornos vasculares, pueden evitarse si el paciente cuenta con estos conocimientos y realiza cambios en su dieta y en sus niveles de azúcar en sangre. En general, las probabilidades de sufrir problemas de pie diabético pueden reducirse drásticamente si las personas con diabetes mellitus seleccionan y mantienen una dieta sana y equilibrada. Esto sugiere que la dieta de una persona afecta en gran medida a su riesgo de desarrollar problemas de pie diabético y a su salud en general. Los problemas de pie diabético y otras complicaciones pueden evitarse siguiendo una dieta sana y equilibrada, que es una de las medidas más importantes que pueden tomarse para controlar la diabetes. Además, la dieta influye directamente en el peso corporal, que es un factor importante a tener en cuenta en el control de la diabetes. Cuando una persona mantiene su peso bajo control mediante una alimentación sana, reduce su vulnerabilidad a las irregularidades de los pies y a los puntos de presión, que pueden provocar úlceras y lesiones dolorosas. Una dieta sana también puede ayudar a los diabéticos a reducir

la gravedad de los problemas del pie diabético al aumentar el flujo sanguíneo y disminuir el riesgo de enfermedad vascular periférica. Conocer el índice glucémico y la carga de las comidas es un elemento vital del cuidado de la diabetes que afecta directamente a la salud de los pies. Los alimentos de alto índice glucémico están relacionados con aumentos rápidos del azúcar en sangre, lo que puede empeorar el daño nervioso y los problemas de circulación que se desarrollan en los pies de los diabéticos con el paso del tiempo. Se debe instar a los pacientes diabéticos a que elijan comidas con un índice glucémico de bajo a moderado para mantener unos niveles de glucosa en sangre constantes.

Los problemas del pie diabético pueden prevenirse, en parte, con una dieta rica en fibra de diversas fuentes. Los niveles de azúcar en sangre pueden controlarse con la ayuda de la fibra dietética, ya que ralentiza la velocidad a la que el azúcar se absorbe en la circulación. De este modo, pueden evitarse las peligrosas oscilaciones del azúcar en sangre, protegiendo los pies de los diabéticos. Los diabéticos pueden beneficiarse de incluir una dieta rica en fibra procedente de alimentos como las legumbres, los cereales integrales, las frutas y las verduras. Los micronutrientes, como las vitaminas y los minerales, son otro aspecto de la dieta de un diabético que puede afectar a la salud de los pies. La carencia de vitamina B12, por ejemplo, se ha relacionado con el empeoramiento de los síntomas de la neuropatía, mientras que unos niveles adecuados de magnesio se han asociado a una mejor gestión del azúcar en sangre. En consecuencia, para reducir la probabilidad de sufrir problemas de pie diabético es necesario seguir una dieta rica en diversos nutrientes.

Por último, pero no por ello menos importante, las personas con diabetes deben consultar a un dietista o profesional sanitario cualificado para elaborar un régimen alimentario a medida. Cada persona tiene unas necesidades dietéticas y nutricionales

únicas, por lo que el plan debe tenerlas en cuenta e incluir medidas para controlar las raciones y evitar comer demasiado. Tanto la prevención de los problemas del pie diabético como el mantenimiento de la salud general están bajo el control de las personas con diabetes mediante dietas cuidadosamente planificadas. El tratamiento de la diabetes requiere educación sobre hábitos alimentarios adecuados. Las personas pueden controlar su dieta y los niveles de azúcar en sangre aprendiendo cómo afectan las distintas comidas a los niveles de glucosa. Los diabéticos pueden reducir las probabilidades de sufrir complicaciones en los pies, como neuropatía y enfermedad vascular, controlando la glucemia y la dieta. Cuando las personas con diabetes mellitus eligen los alimentos adecuados y se ciñen a ellos, su riesgo de padecer problemas de pie diabético disminuye significativamente. En general, la probabilidad de desarrollar problemas de pie diabético se reduce drásticamente cuando las personas con diabetes mellitus eligen y mantienen una dieta sana y equilibrada. (25).

Actividad Física

Es importante señalar que la actividad física debe adaptarse a las necesidades individuales y al estado de salud de la persona con diabetes, y debe realizarse bajo la supervisión de un profesional sanitario cuando sea necesario. Las recomendaciones de actividad física pueden variar en función de la edad, la salud cardiovascular, la presencia de otras afecciones médicas y otros factores individuales. El ejercicio físico regular, piedra angular del tratamiento de la diabetes, contribuye en gran medida a evitar los problemas del pie diabético. El ejercicio regular es esencial para minimizar los factores de riesgo relacionados con los problemas del pie diabético, ya que ayuda a regular la glucemia, mejora la circulación y potencia la salud cardiovascular. Sin embargo, para garantizar su seguridad y eficacia, las rutinas de actividad física deben

adaptarse a las necesidades y condiciones de salud únicas de cada persona. La consulta con especialistas médicos ayuda a desarrollar planes de entrenamiento individualizados que tengan en cuenta la edad, la salud cardiovascular y los problemas médicos preexistentes. El ejercicio constante y moderado, como caminar a paso ligero, nadar o montar en bicicleta, puede ofrecer grandes ventajas a los diabéticos, independientemente del tipo o la intensidad de la actividad. Reducir la presión en los pies y disminuir el riesgo de problemas relacionados con los pies son dos de los principales beneficios de los ejercicios mencionados. Además, añadir actividades de entrenamiento de fuerza puede ayudar a reforzar la función muscular, lo que mejora la estabilidad y disminuye la probabilidad de caídas o accidentes que podrían provocar problemas en los pies de los adultos con diabetes. El control de la glucemia mejora gracias a la mayor sensibilidad a la insulina que favorece el ejercicio físico regular. Esto, a su vez, reduce la probabilidad de desarrollar problemas de pie diabético al disminuir el riesgo de neuropatía y complicaciones vasculares. Para controlar eficazmente la diabetes y reducir el riesgo de complicaciones, especialmente las que afectan a los pies, es esencial realizar ejercicio físico regular adaptado a la capacidad y el estado de salud de cada persona. Es importante destacar que cualquier ejercicio que realice un diabético debe adaptarse a su situación específica y a sus exigencias de salud, e incluso puede necesitar supervisión médica. El nivel de actividad física aconsejado varía de una persona a otra en función de la edad, la salud cardiovascular y la existencia de otros trastornos médicos. La prevención de los problemas del pie diabético se ve muy favorecida por la actividad física regular, piedra angular del cuidado de la diabetes. Debido a sus efectos beneficiosos sobre el control de la glucemia, la circulación y la salud cardiovascular, el ejercicio regular es absolutamente imprescindible para reducir la probabilidad de sufrir problemas de pie diabético. Sin

embargo, para que el ejercicio físico sea seguro y eficaz, debe adaptarse a las exigencias y circunstancias de salud de cada individuo. Se puede consultar a profesionales médicos para crear programas de ejercicio individualizados que tengan en cuenta factores como la edad, la salud cardiovascular y cualquier afección médica actual. Independientemente de la naturaleza o la intensidad de la actividad, las personas con diabetes pueden obtener importantes ventajas del ejercicio moderado regular. Los principales beneficios de estos ejercicios son que alivian la tensión en los pies y reducen la probabilidad de problemas en los mismos. El entrenamiento de fuerza también puede beneficiar a las personas con diabetes que corren riesgo de sufrir problemas en los pies, ya que fortalece sus músculos, aumenta su estabilidad y disminuye la incidencia de caídas y otros percances. El ejercicio físico para las personas con diabetes debe adaptarse a su situación específica y, si es necesario, realizarse bajo la supervisión de un médico. Las pautas de actividad física pueden variar de una persona a otra en función de criterios como la edad, la salud cardiovascular, la existencia de otros trastornos médicos, etc. La prevención de los problemas del pie diabético se ve muy favorecida por la actividad física regular, piedra angular del control de la diabetes. El ejercicio constante es vital para reducir los factores de riesgo asociados a los problemas del pie diabético, ayudar a controlar la glucosa, aumentar la circulación y mantener la salud cardiovascular. Sin embargo, para una seguridad y eficacia óptimas, el programa de ejercicio físico de cada persona debe adaptarse a sus objetivos específicos y a su estado de salud. Se puede consultar a profesionales médicos para que ayuden a crear programas de ejercicio individualizados que tengan en cuenta factores como la edad, la salud cardiovascular y cualquier afección médica actual. Independientemente de la forma o la intensidad del ejercicio, el ejercicio moderado regular, como caminar a paso ligero, nadar o

montar en bicicleta, puede proporcionar beneficios considerables para la diabetes. Las principales ventajas de estos ejercicios son que alivian la tensión en los pies y reducen la probabilidad de trastornos relacionados con los pies. Los adultos con diabetes pueden mejorar la salud de sus pies participando en ejercicios de entrenamiento de fuerza, que pueden ayudar a fortalecer la función muscular, aumentar la estabilidad y disminuir la incidencia de caídas y accidentes. El ejercicio regular mejora la gestión de la glucemia al aumentar la sensibilidad a la insulina. Esto, a su vez, minimiza la posibilidad de desarrollar problemas de pie diabético al reducir el riesgo de neuropatía y complicaciones vasculares. Una actividad física regular acorde con la capacidad y el estado de salud de cada persona es esencial para tratar la diabetes y reducir el riesgo de complicaciones, sobre todo las que afectan a los pies. Es importante subrayar que los diabéticos, que se enfrentan a retos de salud únicos, deben adaptar su régimen de ejercicio físico a sus necesidades individuales y, en ciertos casos, buscar supervisión médica mientras hacen ejercicio. Dependiendo de factores como la edad, la salud cardiovascular y la existencia de otros trastornos médicos, la cantidad óptima de ejercicio físico difiere de una persona a otra. El ejercicio físico debe ser un elemento básico del tratamiento de la diabetes, ya que ayuda considerablemente a prevenir los problemas del pie diabético. El ejercicio regular es crucial para reducir el riesgo de desarrollar problemas de pie diabético debido a sus beneficios positivos para la gestión de la glucosa, la circulación y la salud cardiovascular. Sin embargo, para garantizar la seguridad y eficacia de la actividad física, ésta debe adaptarse a las necesidades específicas y a las condiciones de salud de cada persona. Los planes de ejercicio deben adaptarse a cada persona y tener en cuenta su edad, su salud cardiovascular y cualquier problema preexistente. Independientemente del tipo o la intensidad de la actividad, las personas con diabetes pueden obtener considerables

ventajas del ejercicio moderado frecuente. Estas actividades ayudan a aliviar la tensión de los pies y disminuyen la probabilidad de sufrir trastornos en los pies. Las personas con riesgo de sufrir complicaciones en los pies debido a la diabetes también pueden beneficiarse del entrenamiento de fuerza por sus efectos positivos sobre la fuerza muscular, el equilibrio y la prevención de lesiones como las caídas. El ejercicio mejora el control de la glucemia porque aumenta la sensibilidad a la insulina. Los problemas en los pies provocados por la diabetes tienen menos probabilidades de convertirse en neuropatías o problemas vasculares. El ejercicio físico es una parte esencial del cuidado de la diabetes y puede ayudar a mantener los pies sanos y libres de complicaciones. Nunca se insistirá lo suficiente en la importancia de adaptar la actividad física a las propias exigencias y al estado general de salud, y de pedir consejo a un experto sanitario al hacerlo. Las recomendaciones de ejercicio físico pueden variar en función de criterios como la edad, la salud cardiovascular, la existencia de otros trastornos médicos y consideraciones individuales.

A evitar los problemas del pie diabético contribuye en gran medida la actividad física regular, que es una piedra angular del control de la diabetes. Ayuda a mantener estables los niveles de azúcar en sangre, favorece la circulación y beneficia la salud del corazón. Sin embargo, para una seguridad y unos resultados óptimos, el programa de ejercicio de cada persona debe adaptarse a sus objetivos específicos y a su estado de salud. Teniendo en cuenta aspectos como la edad, la salud cardiovascular y otras afecciones médicas, las rutinas de entrenamiento individualizadas pueden resultar beneficiosas.

Independientemente de la naturaleza o la intensidad de la actividad, el ejercicio moderado regular, como caminar a paso ligero, nadar o montar en bicicleta, puede proporcionar ventajas considerables a los diabéticos. Al reducir el riesgo de dolencias en los pies, estos ejercicios ayudan a aliviar la tensión en los pies. Incorporar ejercicios de fortalecimiento puede ayudar a las personas con diabetes a desarrollar los músculos, mejorar la estabilidad y reducir la probabilidad de caídas o accidentes que puedan causar problemas en los pies.

El ejercicio constante mejora la sensibilidad a la insulina, lo que a su vez disminuye el peligro de neuropatía y consecuencias vasculares, lo que se traduce en un mejor control de la diabetes y una menor probabilidad de problemas en los pies. Una actividad física regular acorde con la capacidad y el estado de salud de cada persona es crucial para controlar la diabetes y reducir el riesgo de complicaciones, sobre todo las que afectan a los pies. Las personas con diabetes tienen consideraciones especiales de salud, por lo que es importante adaptar un programa de ejercicio físico a sus necesidades y, en determinadas situaciones, consultar a un médico. El nivel ideal de actividad física varía de una persona a otra en función de características como la edad, la salud cardiovascular y la existencia de otros trastornos médicos.

Las complicaciones del pie diabético pueden evitarse mediante el ejercicio regular, lo que lo convierte en una parte esencial del tratamiento de la diabetes. Una actividad física segura y satisfactoria para las personas con diabetes requiere modificar los regímenes de ejercicio para adaptarlos a las necesidades individuales y, cuando sea necesario, consultar con especialistas sanitarios. La actividad física regular, ya sea ejercicio aeróbico moderado o entrenamiento de fuerza, tiene varios beneficios, como un mejor control de la glucemia, una mejor circulación y una menor incidencia de problemas relacionados con los pies. Para controlar eficazmente la diabetes y reducir

el riesgo de complicaciones, especialmente las que afectan al pie, es necesario realizar ejercicio físico regular dentro de las posibilidades y el estado de salud de cada uno. El control eficaz de la diabetes y la prevención de complicaciones, sobre todo las que afectan a los pies, dependen de la práctica regular de ejercicio físico en función de las capacidades y el estado de salud de cada persona. El ejercicio aumenta de forma rutinaria la sensibilidad a la insulina, lo que a su vez mejora la gestión del azúcar en sangre. Como resultado, es menos probable que se produzcan neuropatías y problemas vasculares, que pueden dar lugar a problemas de pie diabético. Una actividad física regular acorde con la capacidad y el estado de salud de cada persona es esencial para el control eficaz de la diabetes y la reducción del riesgo de complicaciones, sobre todo las que afectan al pie. (31)

Enfermedad Renal Crónica

Cuando una persona diabética padece una enfermedad renal crónica, se dice que tiene una enfermedad renal crónica. En el caso de una persona diabética, la enfermedad renal crónica, en la que los riñones no funcionan eficazmente durante un largo periodo de tiempo, puede ser un factor de riesgo adicional para el desarrollo de problemas como las úlceras del pie diabético. Además de la diabetes, la enfermedad renal crónica (ERC) contribuye en gran medida a la aparición de complicaciones del pie diabético. Cuando se trata de eliminar sustancias y líquidos no deseados del organismo, los riñones son esenciales. Cuando la ERC se presenta en combinación con la diabetes, las cantidades elevadas de glucosa en la sangre pueden empeorar el daño renal, lo que conduce a una reducción de la función renal con el tiempo. La enfermedad renal dificulta el tratamiento de la diabetes y sus consecuencias, como las úlceras en los pies, al contribuir a desequilibrios electrolíticos y minerales que afectan a la salud ósea y al control de la tensión arterial. Además, la ERC está

vinculada al riesgo de enfermedad vascular periférica y a la retención de líquidos, que perjudican la circulación. Las complicaciones de los pies son más probables por la pérdida de nervios relacionada con la diabetes y la consiguiente disminución del riego sanguíneo a los pies. El riesgo de desarrollar y empeorar las úlceras del pie diabético aumenta significativamente en las personas con ERC debido a la mala cicatrización de las heridas por la disminución de la función inmunitaria y la restricción del flujo sanguíneo. La monitorización de los niveles de glucosa en sangre, el control de la tensión arterial y el cumplimiento de las restricciones dietéticas son aspectos importantes del tratamiento de la diabetes en personas con ERC. Además, debido a la mayor sensibilidad de las personas con diabetes y ERC, el cuidado preventivo de los pies y la vigilancia frecuente de cualquier indicador de problemas en los pies son vitales para evitar complicaciones como úlceras o infecciones. Los esfuerzos coordinados entre los profesionales sanitarios especializados en el tratamiento de la diabetes y la nefrología son cruciales para reducir la incidencia de problemas de pie diabético en personas con enfermedad renal diabética concomitante. (30).

Dado que la diabetes es una de las principales causas de enfermedad renal crónica, es fundamental comprender la conexión entre ambas. Los niveles elevados de glucosa en sangre de forma regular pueden causar daños en los diminutos capilares sanguíneos de los riñones, lo que a la larga puede reducir la función renal. Los diabéticos con enfermedad renal crónica corren un mayor riesgo de sufrir complicaciones, especialmente en los pies. La enfermedad renal diabética, también conocida como nefropatía diabética, es un tipo de enfermedad renal crónica que afecta a las personas con diabetes. Un factor de riesgo adicional de complicaciones como las úlceras del pie diabético es la presencia de enfermedad renal crónica (ERC), una afección en la que los riñones dejan de funcionar correctamente durante un

periodo prolongado. Además de la diabetes, la enfermedad renal crónica es un factor importante en el desarrollo de problemas de pie diabético. Los riñones desempeñan un papel fundamental en el sistema de eliminación de residuos del organismo. Cuando la ERC coexiste con la diabetes, los niveles elevados de glucosa en sangre pueden agravar el daño renal, provocando una reducción constante de la función renal con el paso del tiempo. Los desequilibrios electrolíticos y minerales que afectan a la salud ósea y a la regulación de la tensión arterial dificultan el tratamiento de la diabetes y sus complicaciones, como las úlceras de pie. Las complicaciones circulatorias, como la enfermedad vascular periférica y la retención de líquidos, también están asociadas a la ERC. La reducción de la función nerviosa y del riego sanguíneo de los pies como consecuencia de la diabetes aumenta el riesgo de problemas en los pies. Debido a la mala cicatrización de las heridas por el deterioro de la función inmunitaria y el flujo sanguíneo limitado, las personas con ERC corren un riesgo mucho mayor de desarrollar y agravar úlceras del pie diabético. Entre los aspectos importantes del tratamiento de la diabetes para los enfermos renales crónicos se encuentran el seguimiento de los niveles de glucosa en sangre, el control de la tensión arterial y el cumplimiento de las restricciones dietéticas. Cuando un diabético padece ERC, sus riñones han dejado de funcionar correctamente durante un largo periodo de tiempo. Un factor de riesgo adicional de complicaciones como las úlceras del pie diabético puede ser la ERC en quienes ya son diabéticos. Los problemas del pie diabético se ven acelerados por la presencia de una enfermedad renal crónica. Los riñones son esenciales para filtrar la sangre y eliminar los productos de desecho y el exceso de agua. Cuando la diabetes y la ERC se dan juntas, el daño a los riñones puede empeorar por los elevados niveles de glucosa en sangre. Los desequilibrios electrolíticos y minerales causados por la enfermedad renal empeoran los efectos de

la diabetes sobre la salud ósea y la regulación de la tensión arterial, exacerbando complicaciones como las úlceras en los pies. Las probabilidades de enfermedad vascular periférica y retención de líquidos, que dificultan la circulación, también aumentan en las personas con ERC. La reducción del riego sanguíneo a los pies como consecuencia de lesiones nerviosas diabéticas aumenta el riesgo de problemas en los pies. La mala cicatrización de las heridas causada por una función inmunitaria reducida y un flujo sanguíneo limitado aumenta considerablemente la probabilidad de desarrollar o empeorar las úlceras del pie diabético en pacientes con ERC. Entre las partes importantes del tratamiento de la diabetes para los pacientes con ERC se incluyen el seguimiento de los niveles de glucosa en sangre, la regulación de la presión arterial y el cumplimiento de las restricciones dietéticas. Además, debido a su mayor sensibilidad, los pacientes con diabetes y ERC requieren cuidados adicionales para garantizar que sus pies permanezcan sanos, libres de infecciones y úlceras. Los especialistas en diabetes y nefrología deben trabajar juntos para reducir la incidencia de problemas de pie diabético en personas con enfermedad renal diabética. El aumento constante de los niveles de glucosa en sangre se ha asociado a daños en los capilares renales, que pueden conducir a una pérdida progresiva de la función renal, por lo que es esencial comprender la relación entre diabetes y ERC. Las personas con diabetes corren un alto riesgo de desarrollar problemas de pie diabético debido a la enfermedad renal crónica (ERC). Cuando la función renal disminuye con el tiempo, aparece la enfermedad renal crónica (ERC). Los pacientes con diabetes y ERC corren un mayor riesgo de sufrir complicaciones como las úlceras del pie diabético. Los riñones se encargan de filtrar la sangre y eliminar los materiales de desecho y el exceso de líquido. Los niveles elevados de glucosa en sangre pueden acelerar el daño renal y agravar la enfermedad renal crónica (ERC) en quienes ya la

padecen. Los desequilibrios electrolíticos y minerales que afectan a la salud ósea y al control de la tensión arterial dificultan el tratamiento de la diabetes y las complicaciones asociadas, como las úlceras de pie, en pacientes con ERC. La retención de líquidos y la disfunción vascular periférica son dos formas adicionales en las que la ERC puede dificultar el flujo sanguíneo. La combinación de la pérdida de nervios relacionada con la diabetes y el menor riego sanguíneo a los pies aumenta la incidencia de problemas en los pies. Debido a la disminución de la cicatrización de heridas causada por la disminución de la función inmunitaria y la restricción del flujo sanguíneo, las personas con ERC tienen un riesgo considerablemente mayor de desarrollar y empeorar las úlceras del pie diabético. Los diabéticos con ERC deben vigilar de cerca sus niveles de azúcar en sangre, regular su tensión arterial y respetar las restricciones dietéticas para controlar eficazmente su enfermedad. Además, debido a su mayor sensibilidad, las personas con diabetes y ERC deben tomar medidas adicionales para proteger sus pies de daños e infecciones. Para reducir la prevalencia de los problemas de pie diabético en personas con enfermedad renal diabética es necesario que los expertos en diabetes y nefrología coordinen sus esfuerzos.

Dado que la diabetes es uno de los principales factores que contribuyen a la ERC, es esencial explorar los mecanismos que vinculan ambas afecciones. Los niveles de glucosa en sangre constantemente elevados se han relacionado con el daño capilar en los riñones, que puede conducir a una pérdida lenta pero constante de la función renal. Las complicaciones de los pies son más frecuentes en las personas con diabetes y enfermedad renal crónica. Para reducir la frecuencia de los problemas de pie diabético en personas con nefropatía diabética es necesario que los expertos en diabetes y nefrología coordinen sus esfuerzos.

En conclusión, la presencia de enfermedad renal crónica en personas diabéticas aumenta considerablemente el riesgo de problemas de pie diabético. Debido a su interconexión y a la necesidad de un tratamiento especializado, debe comprenderse la conexión entre la diabetes y la ERC. Entre las características importantes de la atención diabética para las personas con ERC se incluyen el control regular de los niveles de glucosa en sangre, la tensión arterial y el cumplimiento de los requisitos dietéticos. Además, se requiere un cuidado especial para garantizar unos pies sanos y evitar infecciones y úlceras en las personas con diabetes y ERC. Para reducir la prevalencia de los problemas de pie diabético en personas con enfermedad renal diabética es necesario que los expertos en diabetes y nefrología coordinen sus esfuerzos. Los diabéticos y los enfermos renales crónicos son más propensos a sufrir complicaciones en los pies. Saber cómo contribuye la diabetes al daño renal es importante, ya que esta enfermedad va en aumento. Los niveles constantemente elevados de glucosa en sangre se han asociado a daños en los capilares renales, lo que puede provocar un lento deterioro de la función renal con el paso del tiempo. Los diabéticos y quienes padecen una enfermedad renal crónica son más propensos a tener complicaciones en los pies. Además, debido al aumento de la sensibilidad, las personas con diabetes y ERC necesitan precauciones adicionales para garantizar que sus pies permanezcan sanos y libres de infecciones y úlceras. Reducir la prevalencia de los problemas de pie diabético en personas con enfermedad renal diabética requiere esfuerzos concertados por parte de los especialistas en diabetes y nefrología. Dado que la diabetes es una causa importante de enfermedad renal crónica, es crucial conocer la relación entre ambos trastornos. Los niveles constantemente elevados de glucosa en sangre se han relacionado con daños en los capilares de los riñones, lo que puede provocar un deterioro gradual de la función renal. Los pacientes con

diabetes y enfermedad renal crónica tienen más probabilidades de sufrir problemas en los pies. (32).

Control Glucémico

El término "control glucémico" se utiliza para describir lo bien que un paciente diabético es capaz de mantener sus niveles de glucosa en sangre dentro de los parámetros establecidos por su equipo médico. El control glucémico se refiere a la capacidad de mantener los niveles de glucosa en sangre en un intervalo adecuado y constante a lo largo del tiempo. Este factor es esencial a la hora de calcular el peligro de padecer pie diabético y otros problemas. El control glucémico es la piedra angular del tratamiento de la diabetes, y es importante para determinar la probabilidad de desarrollar problemas de pie diabético y otras complicaciones. La neuropatía y la enfermedad vascular periférica contribuyen en gran medida a los problemas del pie diabético, y ambas pueden prevenirse o retrasarse manteniendo los niveles de glucemia dentro de los límites indicados por los especialistas sanitarios. Mantener unos niveles normales de azúcar en sangre disminuye las probabilidades de úlceras en los pies, infecciones y otras complicaciones asociadas a la diabetes.

Además de su función para evitar problemas a corto plazo, el control glucémico es esencial en el tratamiento a largo plazo de la diabetes. Los niveles elevados de glucosa en sangre a largo plazo aumentan las probabilidades de desarrollar problemas en el pie diabético al dañar las neuronas y los vasos sanguíneos. Por el contrario, mantener un control estricto de los niveles de azúcar en sangre ayuda a preservar la función nerviosa y la salud vascular, disminuyendo así la probabilidad de complicaciones que podrían derivar en problemas del pie potencialmente mortales. El cumplimiento de la medicación, los cambios en la dieta y la monitorización frecuente de los niveles de glucosa en sangre son componentes esenciales de los programas

de tratamiento individualizados destinados a establecer y mantener un control glucémico óptimo. Los esfuerzos de colaboración entre los pacientes y los profesionales sanitarios, en los que las personas participan activamente en su cuidado siguiendo los regímenes de medicación y los ajustes del estilo de vida, son vitales para establecer un control glucémico estable. Esta estrategia preventiva pone de relieve la importancia básica del control glucémico para minimizar las múltiples variables que conducen a dificultades relacionadas con los pies en personas con diabetes mellitus, reduciendo en gran medida la incidencia de complicaciones del pie diabético. (32).

El aumento crónico de los niveles de glucosa en sangre puede dañar los tejidos y vasos sanguíneos de todo el cuerpo, incluidos los pies, por lo que un buen control glucémico es vital para prevenir el desarrollo de las consecuencias a largo plazo de la diabetes. La neuropatía (daño en los nervios), la enfermedad vascular periférica (problemas de circulación) y la dificultad para cicatrizar en caso de cortes o úlceras en el pie son riesgos mayores cuando los niveles de glucosa en sangre no están controlados. El pie diabético, que puede dar lugar a infecciones y amputaciones, tiene más probabilidades de producirse si se da alguna de estas afecciones (33). "Control glucémico" describe la capacidad de un paciente diabético para mantener sus niveles de glucosa en sangre dentro del intervalo recomendado por sus profesionales sanitarios. El control glucémico se refiere a la capacidad de mantener los niveles de glucosa en sangre dentro de un intervalo adecuado y constante a lo largo del tiempo. Se trata de un indicador crucial de futuros problemas derivados de la diabetes, como el pie diabético. Mantener estables los niveles de azúcar en sangre es la columna vertebral del cuidado de la diabetes y un factor importante para prevenir complicaciones como la neuropatía y las amputaciones. La neuropatía y la

enfermedad vascular periférica contribuyen en gran medida a los problemas del pie diabético, y ambas pueden evitarse o retrasarse manteniendo los niveles de glucosa en sangre dentro de los límites sugeridos por los especialistas sanitarios. Prevenir las consecuencias de la diabetes, como las úlceras y las infecciones del pie, manteniendo unos niveles normales de azúcar en sangre. El control glucémico desempeña un papel importante en el tratamiento de la diabetes a corto y largo plazo. La diabetes causa complicaciones en los pies porque los niveles elevados de azúcar en sangre dañan las neuronas y los vasos sanguíneos. Sin embargo, la prevención de estos trastornos potencialmente mortales de los pies puede lograrse manteniendo los niveles de azúcar en sangre bajo estricto control, lo que ayuda a proteger la función nerviosa y la salud vascular. Un control glucémico óptimo requiere una combinación de medicación, ajustes dietéticos y un seguimiento regular de los niveles de glucosa en sangre como parte de un plan de tratamiento personalizado. Un control glucémico estable requiere un esfuerzo de equipo entre pacientes y profesionales sanitarios en el que las personas participen activamente en su tratamiento tomando la medicación según lo prescrito y realizando los cambios necesarios en su estilo de vida. Al disminuir los factores de riesgo de los problemas del pie diabético, esta medida preventiva pone de relieve la importancia fundamental del control glucémico para reducir considerablemente la incidencia de los problemas del pie diabético. Un buen control glucémico es esencial para evitar las repercusiones a largo plazo de la diabetes, que incluyen daños en los tejidos y vasos sanguíneos de todo el cuerpo, incluidos los pies. Los niveles descontrolados de glucosa en sangre aumentan el peligro de desarrollar neuropatía (daños en los nervios), enfermedad vascular periférica (problemas de circulación) y retraso en la cicatrización de heridas (cortes, úlceras en los pies, etc.). El mantenimiento de los niveles de glucosa en sangre dentro

de los objetivos fijados por el equipo médico del paciente se denomina "control de la glucosa" para los diabéticos. Controlar los niveles de glucosa en sangre significa mantenerlos dentro de un intervalo saludable y estable a lo largo del tiempo. Este aspecto es significativo a la hora de determinar la probabilidad de adquirir pie diabético y otras complicaciones. La probabilidad de tener problemas de pie diabético y otras consecuencias está directamente relacionada con el grado de control de los niveles de glucosa en sangre. La neuropatía y la enfermedad vascular periférica contribuyen en gran medida a los problemas del pie diabético, y ambas pueden evitarse o retrasarse manteniendo los niveles de glucemia dentro de los límites prescritos por los especialistas sanitarios. El tratamiento a largo plazo de la diabetes depende en gran medida del control de la glucosa, que también ayuda a evitar complicaciones a corto plazo. Los problemas del pie diabético son más probables debido a los efectos a largo plazo de los niveles elevados de glucosa en sangre sobre las neuronas y los vasos sanguíneos. Sin embargo, mantener los niveles de azúcar en sangre bajo estricto control ayuda a proteger la función neuronal y la salud vascular, reduciendo el riesgo de consecuencias potencialmente fatales. Para lograr y mantener un control glucémico óptimo, los planes de tratamiento adaptados deben incluir una combinación de adherencia a la medicación, ajustes dietéticos y monitorización periódica de los niveles de glucosa en sangre. El control estable de la glucosa requiere un esfuerzo de equipo entre pacientes y profesionales sanitarios en el que los consumidores participen activamente en su tratamiento tomando la medicación según lo prescrito y realizando otros cambios necesarios en su estilo de vida. Al reducir los factores de riesgo del pie diabético, se ha demostrado que esta medida preventiva disminuye considerablemente la prevalencia de complicaciones del pie diabético.

Un buen control de la glucosa es crucial para evitar las repercusiones a largo plazo de la diabetes, como el daño a los tejidos y vasos sanguíneos de todo el cuerpo, incluidos los pies. Los principales peligros cuando no se regulan los niveles de glucosa en sangre son la neuropatía (daño nervioso), la enfermedad vascular periférica (dificultades circulatorias) y la cicatrización lenta de heridas o úlceras en los pies. Cualquiera de ellas aumenta el riesgo de desarrollar pie diabético, que puede dar lugar a infecciones e incluso amputaciones.

Se dice que los pacientes con diabetes tienen un "control de la glucosa" cuando son capaces de mantener sus niveles de glucosa en sangre dentro del intervalo establecido por sus médicos. Controlar los niveles de glucosa en sangre significa mantenerlos dentro de un intervalo saludable y estable a lo largo del tiempo. Es un importante factor predictivo de las complicaciones de la diabetes, como el pie diabético. La piedra angular del control de la diabetes es mantener los niveles de glucemia estables, lo que desempeña un papel fundamental en la disminución del riesgo de complicaciones, como la neuropatía y las amputaciones. Mantener los niveles de glucosa en sangre dentro de los márgenes indicados por los profesionales sanitarios ayuda a prevenir o posponer la aparición de neuropatía y enfermedad vascular periférica, dos de las principales causas de los problemas del pie diabético. Mantener los niveles de glucemia bajo control puede evitar complicaciones derivadas de la diabetes, como úlceras e infecciones en los pies. Controlar los niveles de glucosa en sangre es una parte esencial del cuidado de la diabetes, tanto a corto como a largo plazo. La diabetes crea problemas en los pies porque los niveles elevados de azúcar en sangre dañan las neuronas y los vasos sanguíneos. Sin embargo, mantener los niveles de azúcar en sangre bajo estricto control ayuda a salvaguardar la función nerviosa y la salud vascular, evitando así estos problemas de los pies potencialmente

mortales. La medicación, los cambios en la dieta y la monitorización constante de los niveles de glucosa en sangre desempeñan un papel importante a la hora de lograr un control óptimo de la glucosa como parte de una estrategia de tratamiento individualizada. El control estable de la glucosa requiere un esfuerzo de colaboración entre los pacientes y los expertos sanitarios, en el que las personas se impliquen activamente en su tratamiento tomando la medicación prescrita y adoptando los ajustes esenciales en su estilo de vida. Esta intervención preventiva subraya la importancia esencial del control de la glucosa para reducir drásticamente la incidencia de problemas de pie diabético minimizando los factores de riesgo de padecerlos.

Los daños en los tejidos y vasos sanguíneos del pie son sólo un ejemplo de las complicaciones a largo plazo que pueden derivarse de una diabetes no controlada. El pie diabético, que puede dar lugar a infecciones y amputaciones si no se trata, se ve agravado por la neuropatía, la enfermedad vascular periférica y el retraso en la cicatrización de las heridas causado por el descontrol de los niveles de glucosa en sangre. El objetivo principal del control de la glucosa es mantener los niveles de glucemia del paciente dentro de los límites prescritos por su médico. Para disminuir la posibilidad de adquirir problemas de pie diabético y las repercusiones a largo plazo relacionadas, es esencial evaluar y controlar los factores de riesgo de estas complicaciones. La regulación de los niveles de azúcar en sangre es crucial para lograr este objetivo. Cualquiera de ellas aumenta el riesgo de desarrollar pie diabético, que puede dar lugar a infecciones e incluso amputaciones. Mantener los niveles de glucosa en sangre dentro de un intervalo objetivo determinado por el médico del paciente es el principal objetivo del control glucémico. Por lo tanto, es crucial evaluar y tratar los factores de riesgo del pie diabético para reducir la posibilidad de padecerlo y los efectos asociados a largo plazo. El objetivo del control glucémico es mantener

los niveles de glucosa en sangre de un paciente dentro de un rango determinado que su médico ha establecido en función de la afección específica del paciente. Reducir la probabilidad de padecer pie diabético y otras consecuencias a largo plazo manteniendo un control estricto de los niveles de glucemia. Por lo tanto, este componente es esencial en la evaluación y el tratamiento de los factores de riesgo del pie diabético (34).

Niveles de Glucosa en Sangre

Los niveles de glucosa en sangre se refieren a los niveles de glucosa (azúcar) en sangre de una persona con diabetes y a cómo estos niveles cambian con el tiempo. El grado en que un diabético es capaz de mantener sus niveles de glucosa en sangre dentro del intervalo recomendado por su equipo sanitario es el objetivo de esta indicación (35).

El término "niveles de glucosa en sangre" se utiliza para describir la cantidad de glucosa en la sangre de una persona y cómo cambia con el tiempo, especialmente en los diabéticos. El control y la gestión cuidadosos de los niveles de glucosa en sangre como parte del tratamiento de la diabetes pueden mejorar la salud y reducir el riesgo de complicaciones, como los problemas del pie diabético. La capacidad de mantener los niveles de glucosa en sangre dentro de los límites establecidos por el equipo médico es un objetivo fundamental en el tratamiento de la diabetes. Saber cómo reacciona el organismo a factores como la alimentación, el ejercicio, los medicamentos y el estrés es posible con un control constante de los niveles de glucosa en sangre. Mantener unos niveles saludables de glucosa en sangre a través de la alimentación, los medicamentos y el estilo de vida es más fácil con la información que proporcionan estas lecturas. Alcanzar este equilibrio es crucial, ya que aumenta drásticamente la probabilidad de desarrollar problemas asociados a la diabetes, como

la neuropatía y la mala circulación, que son factores clave en los problemas del pie diabético. Con el avance de la tecnología, herramientas como los medidores de glucosa en sangre y los sistemas de monitorización continua de la glucosa han proporcionado a los diabéticos más libertad y precisión a la hora de controlar sus niveles de glucosa. Estos aparatos permiten comprobar los niveles de azúcar en sangre en tiempo real, de modo que se pueden introducir inmediatamente las modificaciones necesarias en la dieta o la medicación. Comprobar y controlar constantemente los niveles de glucosa en sangre es una parte crucial del tratamiento de la diabetes, ya que ayuda a las personas con esta enfermedad a evitar consecuencias graves, como problemas de pie diabético, y mejora su salud general y su calidad de vida. La prevención del pie diabético es la principal motivación para mantener bajo control los niveles de glucosa en sangre. Las úlceras y otros trastornos importantes del pie pueden evitarse si los niveles de glucosa en sangre se mantienen dentro del intervalo terapéutico. El término "niveles de glucosa en sangre" se utiliza para describir la cantidad de glucosa (azúcar) presente en la sangre y su fluctuación, especialmente en personas diabéticas. Un tratamiento de la diabetes que haga hincapié en el control y el mantenimiento estrictos de la glucemia puede mejorar la salud y disminuir la probabilidad de complicaciones como los problemas del pie diabético. Uno de los aspectos más importantes del control de la diabetes es mantener los niveles de glucosa dentro de los parámetros establecidos por el equipo médico. Comprender cómo reacciona el organismo a factores como la nutrición, el ejercicio, los fármacos y el estrés es posible gracias a la monitorización periódica de los niveles de glucosa en sangre. Los datos aquí presentados permiten controlar los niveles de glucosa en sangre mediante la alimentación, los medicamentos y los cambios de comportamiento. Aspectos importantes en los problemas del pie diabético, como la

neuropatía y la mala circulación, pueden mitigarse en gran medida manteniendo este equilibrio. Los medidores de glucosa en sangre y los dispositivos de monitorización continua de la glucosa son sólo dos ejemplos de los avances tecnológicos que han proporcionado a los diabéticos más independencia y precisión en el seguimiento de sus niveles de glucosa. La expresión "niveles de glucosa en sangre" hace referencia a la cantidad de glucosa (azúcar) presente en la sangre de una persona y a sus cambios, sobre todo en las personas diabéticas. Se puede mejorar la salud y disminuir la posibilidad de complicaciones, como los problemas del pie diabético, con un plan de tratamiento de la diabetes que dé prioridad a un control y mantenimiento estrictos de la glucosa. Mantener los niveles de glucosa dentro de los límites establecidos por el equipo médico es una parte crucial del cuidado de la diabetes. El control periódico de los niveles de glucosa en sangre permite conocer cómo responde el organismo a factores como la dieta, el ejercicio, los medicamentos y el estrés. La información obtenida permite controlar los niveles de glucosa en sangre con cambios en la alimentación, los medicamentos y el estilo de vida. Mantener este equilibrio puede reducir considerablemente la gravedad de los síntomas del pie diabético, como la neuropatía y la mala circulación. El mantenimiento de los niveles de glucosa en sangre dentro de los objetivos fijados por el equipo médico del paciente se denomina "control de la glucosa" para los diabéticos. Controlar los niveles de glucosa en sangre significa mantenerlos dentro de un intervalo saludable y estable a lo largo del tiempo. Este aspecto es significativo a la hora de determinar la probabilidad de adquirir pie diabético y otras complicaciones. La probabilidad de tener problemas de pie diabético y otras consecuencias está directamente relacionada con el grado de control de los niveles de glucosa en sangre. La neuropatía y la enfermedad vascular periférica contribuyen en gran medida a los problemas del pie diabético, y ambas pueden evitarse o

retrasarse manteniendo los niveles de glucemia dentro de los límites prescritos por los especialistas sanitarios.

El tratamiento a largo plazo de la diabetes depende en gran medida del control de la glucosa, que también ayuda a evitar complicaciones a corto plazo. Los problemas del pie diabético son más probables debido a los efectos a largo plazo de los niveles elevados de glucosa en sangre sobre las neuronas y los vasos sanguíneos. Sin embargo, mantener los niveles de azúcar en sangre bajo estricto control ayuda a proteger la función neuronal y la salud vascular, reduciendo el riesgo de consecuencias potencialmente fatales. Para lograr y mantener un control glucémico óptimo, los planes de tratamiento adaptados deben incluir una combinación de adherencia a la medicación, ajustes dietéticos y monitorización periódica de los niveles de glucosa en sangre. El control estable de la glucosa requiere un esfuerzo de equipo entre pacientes y profesionales sanitarios en el que los consumidores participen activamente en su tratamiento tomando la medicación según lo prescrito y realizando otros cambios necesarios en su estilo de vida. Al reducir los factores de riesgo del pie diabético, se ha demostrado que esta medida preventiva disminuye considerablemente la prevalencia de complicaciones del pie diabético. Un buen control de la glucosa es crucial para evitar las repercusiones a largo plazo de la diabetes, como el daño a los tejidos y vasos sanguíneos de todo el cuerpo, incluidos los pies. Los principales peligros cuando no se regulan los niveles de glucosa en sangre son la neuropatía (daño nervioso), la enfermedad vascular periférica (dificultades circulatorias) y la cicatrización lenta de heridas o úlceras en los pies. Cualquiera de ellas aumenta el riesgo de desarrollar pie diabético, que puede dar lugar a infecciones e incluso amputaciones.

Se dice que los pacientes con diabetes tienen un "control de la glucosa" cuando son capaces de mantener sus niveles de glucosa en sangre dentro del intervalo establecido por sus médicos. Controlar los niveles de glucosa en sangre significa mantenerlos dentro de un intervalo saludable y estable a lo largo del tiempo. Es un importante factor predictivo de las complicaciones de la diabetes, como el pie diabético. La piedra angular del control de la diabetes es mantener los niveles de glucemia estables, lo que desempeña un papel fundamental en la disminución del riesgo de complicaciones, como la neuropatía y las amputaciones. Mantener los niveles de glucosa en sangre dentro de los márgenes indicados por los profesionales sanitarios ayuda a prevenir o posponer la aparición de neuropatía y enfermedad vascular periférica, dos de las principales causas de los problemas del pie diabético. Mantener los niveles de glucemia bajo control puede evitar complicaciones derivadas de la diabetes, como úlceras e infecciones en los pies. Controlar los niveles de glucosa en sangre es una parte esencial del cuidado de la diabetes, tanto a corto como a largo plazo. La diabetes crea problemas en los pies porque los niveles elevados de azúcar en sangre dañan las neuronas y los vasos sanguíneos. Sin embargo, mantener los niveles de azúcar en sangre bajo estricto control ayuda a salvaguardar la función nerviosa y la salud vascular, evitando así estos problemas de los pies potencialmente mortales. La medicación, los cambios en la dieta y la monitorización constante de los niveles de glucosa en sangre desempeñan un papel importante a la hora de lograr un control óptimo de la glucosa como parte de una estrategia de tratamiento individualizada. El control estable de la glucosa requiere un esfuerzo de colaboración entre los pacientes y los expertos sanitarios, en el que las personas se impliquen activamente en su tratamiento tomando la medicación prescrita y adoptando los ajustes esenciales en su estilo de vida. Esta intervención preventiva subraya la

importancia esencial del control de la glucosa para reducir drásticamente la incidencia de problemas de pie diabético minimizando los factores de riesgo de padecerlos.

Los daños en los tejidos y vasos sanguíneos del pie son sólo un ejemplo de las complicaciones a largo plazo que pueden derivarse de una diabetes no controlada. El pie diabético, que puede dar lugar a infecciones y amputaciones si no se trata, se ve agravado por la neuropatía, la enfermedad vascular periférica y el retraso en la cicatrización de las heridas causado por el descontrol de los niveles de glucosa en sangre. El objetivo principal del control de la glucosa es mantener los niveles de glucemia del paciente dentro de los límites prescritos por su médico. Para disminuir la posibilidad de adquirir problemas de pie diabético y las repercusiones a largo plazo relacionadas, es esencial evaluar y controlar los factores de riesgo de estas complicaciones. La regulación de los niveles de azúcar en sangre es crucial para lograr este objetivo. Los diabéticos tienen ahora acceso a una monitorización de la glucosa más precisa e independiente gracias a avances tecnológicos como los medidores de glucosa en sangre y los sistemas de monitorización continua de la glucosa. Estos aparatos permiten controlar los niveles de azúcar en sangre en tiempo real, lo que permite responder con rapidez a los cambios en el estilo de vida o en la medicación. Los niveles de glucosa en sangre deben controlarse y controlarse con regularidad como parte del tratamiento de la diabetes para ayudar a las personas a mantenerse sanas y reducir el riesgo de desarrollar complicaciones como los problemas del pie diabético. Mantener los niveles de azúcar en sangre bajo control es esencial para que los diabéticos eviten complicaciones en los pies. Si los niveles de glucemia se mantienen por debajo de los límites terapéuticos, pueden prevenirse daños en los nervios, vasos sanguíneos y tejidos del pie, incluidas las úlceras. Como resultado, disminuye la probabilidad de desarrollar complicaciones relacionadas con

los pies de las personas con diabetes. Especialmente en el contexto de las personas con diabetes, "niveles de glucosa en sangre" se refiere a la concentración de glucosa (azúcar) en la sangre y su fluctuación a lo largo del tiempo. El control y la gestión meticulosos de los niveles de glucosa en sangre como parte del tratamiento de la diabetes pueden mejorar la salud y minimizar el riesgo de complicaciones, como los problemas del pie diabético. Uno de los principales objetivos del tratamiento de la diabetes es mantener los niveles de glucosa en sangre dentro de los límites establecidos por el equipo médico. Controlando los niveles de azúcar en sangre a lo largo del tiempo, se puede aprender cómo reacciona el organismo a los cambios en la alimentación, la actividad física, los medicamentos e incluso el estrés. Este tipo de lecturas facilitan el mantenimiento de unos niveles estables de azúcar en sangre a través de la alimentación, los medicamentos y el estilo de vida. Lograr este equilibrio es fundamental, ya que aumenta drásticamente la probabilidad de desarrollar trastornos asociados a la diabetes, como la neuropatía y la mala circulación, que son los principales responsables de los problemas del pie diabético. Estos aparatos permiten controlar los niveles de azúcar en sangre en tiempo real, lo que permite modificar la dieta o la medicación de inmediato si es necesario. El control y el tratamiento periódicos de los niveles de glucosa en sangre son componentes esenciales del cuidado de la diabetes, ya que ayudan a las personas con esta enfermedad a evitar complicaciones potencialmente mortales, como los problemas de pie diabético, y a mejorar su salud general y su calidad de vida. El control de la glucemia es importante para prevenir los problemas del pie diabético. Las úlceras y otros problemas graves del pie pueden evitarse si los niveles de glucosa en sangre se mantienen dentro de los límites terapéuticos, limitando así la posibilidad de dañar los

nervios, vasos sanguíneos y tejidos del pie. Así se reduce la posibilidad de dañar los nervios, vasos sanguíneos y tejidos del pie (35).

Hemoglobina Glicosilada (HbA1c)

La hemoglobina glicosilada (HbA1c) es una prueba de laboratorio que mide los niveles medios de glucosa en sangre durante un periodo de tiempo más largo, a menudo de 2 a 3 meses. En proporción a la cantidad de glucosa en sangre, la HbA1c, un tipo de hemoglobina, se combina con la glucosa. La hemoglobina A1c (HbA1c) es una medida importante para supervisar lo bien que una persona con diabetes está controlando su glucemia a lo largo del tiempo. Este análisis proporciona información útil sobre la eficacia con la que se ha controlado el azúcar en sangre durante un periodo de dos a tres meses midiendo los niveles medios de glucosa en sangre. Los valores de HbA1c representan el grado en que la glucosa en la circulación interactúa con la hemoglobina, un componente de los glóbulos rojos, y proporcionan así una estimación de los niveles medios de glucosa en sangre. Los profesionales sanitarios dependen en gran medida de la prueba de HbA1c para evaluar el éxito de los distintos enfoques terapéuticos de la diabetes. El control a largo plazo de la glucemia es un indicador importante de la eficacia de los planes de tratamiento, como la medicación, la dieta y los cambios en el estilo de vida. Un nivel más alto de HbA1c implica un peor control glucémico y señala un mayor riesgo de problemas relacionados con la diabetes, incluidos los que afectan al pie, como la neuropatía y el deterioro de la cicatrización de heridas. Reducir la probabilidad de padecer problemas relacionados con el pie diabético depende de mantener los niveles de HbA1c dentro del intervalo objetivo sugerido por los expertos sanitarios. La reducción de los factores de riesgo relacionados con los problemas del pie en las personas con diabetes puede lograrse mediante esfuerzos constantes para regular los niveles de azúcar en sangre, como

demuestra la disminución de los valores de HbA1c. La atención a las personas con diabetes mellitus debe incluir un seguimiento rutinario de sus niveles de HbA1c y, si es necesario, cambios en sus regímenes de tratamiento para reducir el riesgo de complicaciones y mejorar los resultados de salud de los diabéticos. (36).

El éxito del tratamiento de la diabetes y el riesgo de complicaciones, como el pie diabético, pueden medirse en gran parte con este indicador, que los profesionales sanitarios utilizan con frecuencia en la gestión y evaluación del control glucémico de las personas con diabetes. Una prueba de laboratorio denominada hemoglobina glucosilada (HbA1c) evalúa los niveles de glucosa en sangre en una escala temporal prolongada, a menudo de dos a tres meses. La HbA1c, un tipo de hemoglobina, se une a la glucosa a un ritmo que está directamente relacionado con la cantidad de glucosa en la sangre. La hemoglobina A1c (HbA1c) es un indicador útil del éxito a largo plazo de un diabético a la hora de mantener unos niveles saludables de azúcar en sangre. Este estudio es útil, ya que mide los niveles medios de glucosa en sangre durante un periodo de dos a tres meses y da una idea de lo bien que se puede controlar la glucemia a lo largo de ese tiempo. Como medida de los niveles medios de glucosa en sangre, los resultados de la HbA1c reflejan el grado en que la glucosa en circulación interactúa con la hemoglobina, un componente de los glóbulos rojos. La prueba de la HbA1c es muy utilizada por los médicos para evaluar la eficacia de los tratamientos de la diabetes. El control glucémico a largo plazo es un importante factor predictivo de la eficacia de los regímenes de tratamiento, como la medicación, la alimentación y las modificaciones del estilo de vida. La prueba de la hemoglobina A1c (HbA1c) es un procedimiento de laboratorio que se utiliza para evaluar el control de la glucemia a largo plazo (a menudo 2-3 meses). La HbA1c es un tipo de hemoglobina que se une a la glucosa y sirve como marcador de los niveles medios de azúcar en

sangre. Es el patrón de referencia para medir el éxito a largo plazo de los esfuerzos de un diabético por controlar su glucemia. Al calcular los niveles medios de glucosa en sangre durante un periodo de dos a tres meses, esta investigación ofrece información útil sobre la eficacia con la que se ha controlado el azúcar en sangre. Como medida de los niveles medios de glucosa en sangre, los resultados de la HbA1c reflejan hasta qué punto la glucosa en circulación interactúa con la hemoglobina, un componente de los glóbulos rojos. La prueba de HbA1c es muy utilizada por los médicos para evaluar la eficacia de los tratamientos de la diabetes. Medir el éxito de las estrategias de tratamiento, como la medicación, la alimentación y las modificaciones del estilo de vida, depende en gran medida de la capacidad del paciente para mantener el control de la glucosa a largo plazo. Las complicaciones del pie relacionadas con la diabetes, como la neuropatía y el retraso en la cicatrización de las heridas, son más probables cuando el control glucémico es inadecuado, como demuestra un nivel de HbA1c más elevado. Mantener los niveles de HbA1c dentro del intervalo objetivo indicado por los profesionales sanitarios es crucial para reducir la probabilidad de sufrir complicaciones relacionadas con el pie diabético. Los intentos constantes de controlar los niveles de azúcar en sangre, como indican los descensos en las lecturas de HbA1c, pueden reducir los factores de riesgo relacionados con los problemas del pie diabético. Los profesionales sanitarios utilizan habitualmente esta indicación a la hora de mantener y evaluar el control glucémico en personas con diabetes, ya que es un buen indicador de la eficacia del tratamiento y del riesgo de complicaciones como los problemas del pie diabético. Una prueba de laboratorio denominada hemoglobina A1c (HbA1c) analiza los niveles de glucosa en sangre durante un periodo de tiempo prolongado, que a veces se extiende de dos a tres meses. La HbA1c es un tipo de hemoglobina que se une a la glucosa a una velocidad

proporcional al contenido total de glucosa en la sangre. La hemoglobina A1c (HbA1c) es un marcador útil de lo bien que un diabético ha controlado su glucemia en los últimos meses. De esta investigación puede extraerse información sobre la eficacia del control de la glucemia en un periodo de dos a tres meses, ya que se midieron los niveles medios de glucosa en sangre. La cantidad de glucosa que reacciona con la hemoglobina en la sangre se refleja en los resultados de HbA1c, que se utilizan como indicador de los niveles medios de glucosa en sangre. Los profesionales médicos suelen utilizar las pruebas de HbA1c para evaluar la eficacia de las terapias para diabéticos. El control glucémico a largo plazo es un factor pronóstico esencial para el éxito de los regímenes de tratamiento, como la medicación, las alteraciones dietéticas y las modificaciones del estilo de vida. Unos valores de HbA1c más elevados sugieren un control glucémico deficiente, lo que a su vez aumenta el riesgo de problemas del pie diabético como la neuropatía y la cicatrización lenta de las heridas. Mantener el nivel de hemoglobina A1c dentro del rango terapéutico es una forma de reducir las probabilidades de desarrollar problemas de pie diabético. La reducción de los factores de riesgo relacionados con los problemas del pie en los pacientes diabéticos puede lograrse mediante esfuerzos constantes para controlar los niveles de azúcar en sangre, como demuestran los descensos en los valores de HbA1c. Este indicador es esencial para supervisar y evaluar el control glucémico en pacientes con diabetes, ya que se utiliza para determinar la eficacia del tratamiento y el riesgo de complicaciones como los problemas del pie diabético. Una prueba de laboratorio denominada hemoglobina A1c (HbA1c) evalúa los niveles de glucosa en sangre de media durante un periodo de tiempo más largo, a menudo de 2 a 3 meses. Un tipo de hemoglobina llamada HbA1c se une a la glucosa de la sangre en una proporción que está directamente relacionada con la cantidad de azúcar que está flotando. La hemoglobina

A1c (HbA1c) es un indicador útil de lo bien que un diabético está controlando su glucemia a largo plazo. Al analizar el nivel de azúcar en sangre, alto o bajo, que se ha mantenido durante dos o tres meses, este estudio revela datos importantes sobre el control de la glucemia. Los valores de hemoglobina A1c (HbA1c) muestran los niveles medios de glucemia midiendo la cantidad de glucosa unida a la hemoglobina en la sangre. Para evaluar la eficacia de los distintos tratamientos de la diabetes, los médicos dependen principalmente de la prueba de HbA1c. El éxito de las opciones de tratamiento, como la medicación, la alimentación y las modificaciones del estilo de vida, puede medirse por el grado de control de la glucemia a lo largo del tiempo. Las complicaciones del pie relacionadas con la diabetes, como la neuropatía y el retraso en la cicatrización de las heridas, son más probables cuando la glucemia no está bien controlada, como demuestra un nivel de HbA1c más alto. Mantener los niveles de HbA1c dentro del intervalo objetivo especificado por los profesionales sanitarios es esencial para reducir el riesgo de problemas de pie diabético. Los intentos constantes de controlar los niveles de azúcar en sangre, como demuestra el descenso de los valores de HbA1c, pueden reducir los factores de riesgo relacionados con los problemas de los pies en las personas con diabetes.

Los profesionales sanitarios utilizan a menudo esta indicación para tratar y evaluar el control de la glucemia de las personas con diabetes, ya que es un fuerte predictor de la eficacia de la terapia y del riesgo de complicaciones como los problemas del pie diabético. Los niveles de glucosa en sangre durante un periodo de tiempo más largo, a menudo de dos a tres meses, pueden evaluarse mediante una prueba de laboratorio denominada hemoglobina glicosilada (HbA1c). La HbA1c, un tipo de hemoglobina, se une a la glucosa a una velocidad directamente proporcional a la concentración total de glucosa en la sangre. La hemoglobina A1c (HbA1c) es un buen indicador del

rendimiento a largo plazo de un diabético a la hora de mantener unos niveles adecuados de azúcar en sangre. Esta investigación permite conocer la eficacia con la que se puede controlar la glucemia durante un periodo de dos a tres meses, ya que se miden los niveles medios de glucosa en sangre. Los valores de HbA1c representan el grado en que la glucosa circulante interactúa con la hemoglobina, un componente de los glóbulos rojos, y sirven como medida de los niveles medios de glucosa en sangre. Los profesionales médicos suelen utilizar la prueba de HbA1c para evaluar la eficacia de las terapias contra la diabetes. El éxito de los planes de tratamiento, como los que incluyen medicación, ajustes dietéticos y cambios en el estilo de vida, puede predecirse en gran parte por lo bien que los pacientes sean capaces de mantener el control a largo plazo de sus niveles de azúcar en sangre. Las complicaciones del pie relacionadas con la diabetes, como la neuropatía y el retraso en la cicatrización de las heridas, son más probables cuando los niveles de HbA1c son elevados. Las complicaciones del pie diabético pueden evitarse manteniendo los niveles de hemoglobina A1c dentro del intervalo terapéutico.

Los intentos constantes de regular los niveles de azúcar en sangre, como se observa en el descenso de las lecturas de HbA1c, podrían reducir los factores de riesgo relacionados con los problemas del pie en las personas diabéticas. Como medida de la eficacia del tratamiento y del riesgo de consecuencias, incluidos los problemas del pie diabético, este indicador se utiliza a menudo en el seguimiento y la evaluación del control de la glucemia en pacientes con diabetes. Para reducir el riesgo de problemas y mejorar los resultados de salud, los pacientes diabéticos deben evaluar con frecuencia sus niveles de HbA1c y realizar las modificaciones necesarias en sus programas de tratamiento. La HbA1c es una herramienta importante para controlar la diabetes y desempeña un papel fundamental en la determinación del control de la

glucemia a largo plazo y el riesgo de complicaciones. Para ayudar a los diabéticos a mantener una mejor salud y reducir el riesgo de problemas como las complicaciones del pie diabético, el control periódico de los niveles de HbA1c es un elemento esencial del tratamiento de la diabetes. Los factores de riesgo del pie diabético pueden reducirse drásticamente si los pacientes son capaces de mantener niveles estables de azúcar en sangre y lograr lecturas más bajas de HbA1c. Los profesionales sanitarios dependen de esta indicación para medir el éxito de la terapia de la diabetes y aconsejar modificaciones en los regímenes de tratamiento según sea necesario para mejorar los resultados generales de salud. Los pacientes diabéticos deben controlar periódicamente sus niveles de HbA1c para poder introducir las modificaciones necesarias en su régimen terapéutico. Las complicaciones del pie relacionadas con la diabetes, como la neuropatía y el retraso en la cicatrización de las heridas, son más probables cuando el control glucémico es inadecuado, como demuestra un nivel de HbA1c más elevado. El riesgo de desarrollar complicaciones del pie diabético puede mitigarse manteniendo los niveles de HbA1c dentro del margen terapéutico recomendado por los profesionales médicos. Los intentos constantes de controlar los niveles de azúcar en sangre, como demuestra la reducción de las lecturas de HbA1c, pueden reducir los factores de riesgo relacionados con problemas en los pies de los pacientes con diabetes. Los profesionales sanitarios suelen utilizar este indicador para evaluar la eficacia del tratamiento de la diabetes y el riesgo de consecuencias, como los problemas de pie diabético, por lo que es crucial para la gestión y evaluación del control glucémico en las personas con diabetes. La atención a las personas con diabetes debe incluir el control frecuente de los niveles de HbA1c y el ajuste de los planes de tratamiento según sea necesario para reducir el riesgo de complicaciones y mejorar los resultados de salud. (36).

Factor Cardiovascular

El riesgo de que una persona tenga problemas de pie diabético y otras complicaciones relacionadas con la diabetes puede aumentar si presenta factores cardiovasculares, como indica la existencia de estas variables. Los factores de riesgo cardiovascular son circunstancias o comportamientos que aumentan la probabilidad de que un individuo desarrolle una enfermedad cardiovascular. La probabilidad de tener problemas de pie diabético y otras complicaciones relacionadas con la diabetes aumenta considerablemente en presencia de factores de riesgo cardiovascular. Los problemas de la diabetes y las enfermedades cardiovasculares suelen estar entrelazados, y los factores de riesgo cardiovascular comprenden una amplia gama de afecciones o actividades que aumentan la probabilidad de que una persona padezca enfermedades cardiovasculares. Entre los principales factores de riesgo cardiovascular que suelen presentar las personas con diabetes se encuentran la hipertensión, la dislipidemia (niveles anormales de lípidos) y la obesidad. Estos componentes no sólo predisponen a las personas a padecer cardiopatías e ictus, sino que también aumentan el riesgo de enfermedad vascular periférica, una afección frecuente en los diabéticos. La reducción del flujo sanguíneo del corazón a las extremidades, sobre todo a los pies, es un síntoma de enfermedad vascular periférica y un factor de riesgo importante para el desarrollo de úlceras e infecciones en los pies. El efecto de estas variables sobre los vasos sanguíneos y las neuronas pone aún más de relieve la relación entre la salud cardiovascular y los problemas del pie diabético. Las complicaciones derivadas de la enfermedad vascular periférica y la neuropatía pueden empeorar con la hipertensión y la dislipidemia. Además, la obesidad aumenta el riesgo de deformidades del pie y accidentes relacionados con la presión, ya que ejerce una tensión adicional sobre los pies, lo que provoca alteraciones estructurales.

A la prevención de los problemas del pie diabético contribuye en gran medida la reducción del riesgo de enfermedad cardiovascular mediante cambios en el estilo de vida, el cumplimiento de la medicación y terapias específicas. La prevalencia y la gravedad de los problemas del pie diabético en personas con diabetes mellitus pueden reducirse drásticamente con la aplicación de métodos de tratamiento integrales centrados en abordar estos factores de riesgo además del control glucémico. (37).

Es vital ser consciente de la existencia de factores de riesgo cardiovascular en una persona con diabetes, ya que estas variables pueden aumentar el riesgo de problemas de pie diabético y otras consecuencias importantes. La reducción del riesgo y el mantenimiento de una salud cardiovascular excelente en las personas con diabetes dependen del control de estas variables, a menudo mediante modificaciones del estilo de vida, medicamentos y otras terapias. Los problemas de pie diabético pueden evitarse si se controlan estos factores de riesgo. Los problemas de pie diabético y otras complicaciones relacionadas con la diabetes son más probables en quienes presentan factores de riesgo cardiovascular. Los factores de la vida de una persona (o sus acciones) pueden aumentar la probabilidad de que padezca una enfermedad cardiovascular. Los problemas en los pies y otras complicaciones diabéticas son mucho más probables cuando existen factores de riesgo cardiovascular. Los factores de riesgo cardiovascular incluyen una amplia variedad de trastornos o acciones que aumentan la posibilidad de que una persona padezca enfermedades cardiovasculares, y los problemas de diabetes y las enfermedades cardiovasculares suelen estar relacionados. La hipertensión, la dislipidemia (niveles anormales de lípidos) y la obesidad son tres de los factores de riesgo cardiovascular más frecuentes en los pacientes con diabetes. Además de aumentar la probabilidad de desarrollar enfermedades cardiovasculares e ictus, estos factores también incrementan el peligro

de desarrollar enfermedad vascular periférica, una complicación prevalente de la diabetes. Una de las principales causas de las úlceras e infecciones de los pies es la enfermedad vascular periférica, que se caracteriza por una disminución del flujo sanguíneo del corazón a las extremidades, en particular a los pies. La existencia de factores de riesgo cardiovascular puede aumentar en gran medida las complicaciones del pie diabético y otras consecuencias graves, por lo que es esencial conocer su presencia. La reducción del riesgo y el mantenimiento de una buena salud cardiovascular en los pacientes con diabetes dependen de la regulación de estos factores, a menudo mediante ajustes del estilo de vida, medicamentos y otras intervenciones. Cuando se controlan estos factores de riesgo, pueden evitarse las complicaciones del pie diabético. Las personas con factores de riesgo cardiovascular tienen una mayor prevalencia de problemas de pie diabético y otras complicaciones relacionadas con la diabetes. El riesgo de enfermedad cardiovascular puede verse incrementado por el estilo de vida y el comportamiento de la persona. La incidencia de problemas de pie diabético y complicaciones asociadas aumenta drásticamente en presencia de factores de riesgo cardiovascular. Las complicaciones de la diabetes y las enfermedades cardiovasculares suelen estar relacionadas, y los factores de riesgo cardiovascular incluyen una amplia gama de afecciones o actividades que aumentan la probabilidad de que una persona contraiga enfermedades cardiovasculares. Entre los factores de riesgo cardiovasculares más comunes en las personas con diabetes se encuentran la hipertensión arterial, los niveles anormales de lípidos (dislipidemia) y el exceso de grasa corporal. Estas variables aumentan el riesgo de desarrollar enfermedad vascular periférica, una consecuencia habitual de la diabetes, así como el riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares y accidentes cerebrovasculares. La enfermedad vascular periférica es una de las principales

causas de úlceras e infecciones en los pies porque reduce el flujo sanguíneo del corazón a las extremidades, especialmente a los pies. Su efecto sobre los vasos sanguíneos y los nervios aporta más pruebas de que la salud cardiovascular y los problemas del pie diabético están relacionados. La hipertensión y la dislipidemia pueden agravar las dificultades causadas por la enfermedad vascular periférica y la neuropatía. El aumento de la presión por el exceso de kilos eleva el peligro de deformidades del pie y otras lesiones relacionadas con la presión. La mejora de la salud cardiovascular mediante la modificación de la conducta, el cumplimiento de la medicación y el tratamiento específico es esencial para reducir las complicaciones del pie diabético. La prevalencia y la gravedad de los problemas del pie diabético en personas con diabetes mellitus pueden reducirse en gran medida si se tienen en cuenta estos factores de riesgo junto con un control glucémico cuidadoso. La existencia de factores de riesgo cardiovascular puede potenciar en gran medida los problemas de pie diabético y otros efectos catastróficos, lo que pone de relieve la necesidad vital de ser conscientes de su presencia. Reducir el riesgo y mantener una salud cardiovascular excelente en las personas con diabetes requiere mantener estas variables bajo control mediante dieta, ejercicio o medicación. El control de estos factores de riesgo cardiovascular puede reducir la probabilidad de desarrollar complicaciones del pie diabético. Los problemas del pie diabético y otras complicaciones relacionadas con la diabetes están estrechamente vinculados a la existencia de factores de riesgo cardiovascular. Los factores de riesgo cardiovascular son acontecimientos o actividades que aumentan la posibilidad de que una persona contraiga una enfermedad cardiovascular. Los problemas en los pies y otras complicaciones diabéticas aumentan drásticamente cuando existen factores de riesgo cardiovascular. Las afecciones o comportamientos que aumentan la posibilidad de

que una persona adquiera enfermedades cardiovasculares suelen denominarse factores de riesgo cardiovascular, y con frecuencia están relacionados con las complicaciones de la diabetes. La hipertensión, la dislipidemia (niveles anormales de lípidos) y la obesidad son tres de los factores de riesgo cardiovascular más frecuentes en las personas con diabetes. Estos componentes no sólo predisponen a los pacientes a padecer cardiopatías y accidentes cerebrovasculares, sino que también aumentan la probabilidad de enfermedad vascular periférica, una dolencia prevalente entre los diabéticos. Las úlceras e infecciones en los pies son frecuentes en las personas con enfermedad vascular periférica debido a la disminución del flujo sanguíneo del corazón a las extremidades. Los efectos de estos factores sobre el sistema circulatorio y el sistema nervioso respaldan aún más la relación entre el bienestar cardiovascular y las complicaciones del pie diabético. La hipertensión y la dislipidemia pueden exacerbar los síntomas de la enfermedad vascular periférica y la neuropatía. Dado que un mayor peso supone una carga adicional para los pies, la obesidad también aumenta el peligro de deformidades del pie y lesiones relacionadas con la presión. Reducir el riesgo de enfermedad cardiovascular mediante modificaciones del estilo de vida, el cumplimiento de la medicación y una terapia específica es crucial para disminuir la probabilidad de problemas de pie diabético.

Dada la relación entre los factores de riesgo cardiovascular y las complicaciones del pie diabético, es crucial reconocer la existencia de estos factores de riesgo en las personas con diabetes. El control de estos factores, ya sea mediante dieta, ejercicio o medicación, es esencial para reducir el riesgo y mantener una buena salud cardiovascular en las personas con diabetes. El control de estos factores de riesgo ayuda a prevenir las complicaciones del pie diabético. Las personas con factores de

riesgo cardiovascular corren un mayor riesgo de desarrollar problemas de pie diabético y otras complicaciones. El riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares puede verse influido por el estilo de vida y las elecciones de cada persona. La incidencia de problemas de pie diabético y complicaciones asociadas aumenta drásticamente en presencia de factores de riesgo cardiovascular. Existe una fuerte correlación entre diabetes y enfermedad cardiovascular, y los factores de riesgo cardiovascular incluyen una amplia gama de afecciones y comportamientos que aumentan este riesgo. La hipertensión, la dislipidemia (niveles anormales de lípidos) y el exceso de grasa corporal son tres de los factores de riesgo cardiovascular más frecuentes en los pacientes diabéticos. Además de elevar el riesgo de padecer trastornos cardiovasculares y accidentes cerebrovasculares, estas variables también aumentan el peligro de desarrollar enfermedad vascular periférica, una consecuencia generalizada de la diabetes. La enfermedad vascular periférica, caracterizada por una disminución del flujo sanguíneo del corazón a las extremidades, sobre todo los pies, es una de las principales causas de úlceras e infecciones en los pies. Los problemas del pie diabético y otros resultados catastróficos pueden verse agravados en gran medida por la existencia de factores de riesgo cardiovascular, lo que pone de relieve la necesidad crítica de ser conscientes de su presencia. Los pacientes con diabetes deben mantener estas variables bajo control mediante una combinación de modificaciones del estilo de vida, medicamentos y otros tratamientos para reducir su riesgo y mantener en buen estado su salud cardiovascular. Las complicaciones derivadas de la diabetes pueden evitarse en el pie minimizando estos riesgos. Los problemas del pie diabético y otras complicaciones relacionadas con la diabetes son más frecuentes en las personas con factores de riesgo cardiovascular. Los factores de riesgo cardiovascular incluyen el modo de vida de una persona y sus acciones.

Cuando existen factores de riesgo cardiovascular, la prevalencia de problemas y complicaciones del pie relacionados con la diabetes aumenta considerablemente. La cardiopatía es una complicación frecuente de la diabetes, y el término "factor de riesgo cardiovascular" se utiliza para describir una amplia categoría de afecciones y comportamientos que aumentan las probabilidades de que una persona desarrolle una cardiopatía. Las personas con diabetes suelen tener la tensión arterial alta, niveles anormales de lípidos (dislipidemia) y una cantidad excesiva de grasa corporal. También aumenta el riesgo de enfermedad cardiovascular e ictus, así como la probabilidad de padecer enfermedad vascular periférica, que es una complicación típica de la diabetes. La enfermedad vascular periférica contribuye en gran medida a la aparición de úlceras e infecciones en los pies, ya que provoca una disminución del flujo sanguíneo del corazón a las extremidades, sobre todo a los pies. Su impacto en los sistemas circulatorio y nervioso es una prueba más de que la salud del corazón y los problemas del pie diabético están relacionados. La enfermedad vascular periférica y la neuropatía son ya de por sí afecciones difíciles, pero la hipertensión y la dislipidemia pueden empeorarlas mucho más. Las anomalías en los pies y otros problemas relacionados con la presión se hacen más probables con más kilos de más. Otras pruebas de que la salud cardiovascular y los problemas del pie diabético están relacionados pueden encontrarse en el impacto de estos factores sobre los vasos sanguíneos y las neuronas. Las complicaciones derivadas de la enfermedad vascular periférica y la neuropatía podrían aumentar con la hipertensión y la dislipidemia. Además, como el peso extra ejerce más presión sobre los pies, aumenta la posibilidad de deformidades y accidentes relacionados con la presión. Reducir el riesgo de enfermedades cardiovasculares es un factor importante para prevenir los problemas del pie diabético mediante cambios en el estilo de vida, el cumplimiento de la

medicación y una terapia específica. Cuando estos factores de riesgo se tienen en cuenta con un control glucémico estricto, la incidencia y la gravedad de los problemas de pie diabético en personas con diabetes mellitus pueden disminuir significativamente. La presencia de factores de riesgo cardiovascular puede aumentar considerablemente las complicaciones del pie diabético y otras consecuencias graves, por lo que es esencial conocer su presencia. El control de estos factores, ya sea mediante dieta, ejercicio o medicación, es esencial para reducir el riesgo y mantener una buena salud cardiovascular en las personas con diabetes. Los problemas en los pies causados por la diabetes pueden evitarse si se controlan estos factores de riesgo. (37).

Presión Arterial

La presión arterial diabética es la presión en las arterias de un paciente diabético. La presión ejercida por la sangre en su recorrido por las arterias se expresa como presión arterial en milímetros de mercurio (mmHg). La regulación de la presión arterial es un componente crucial del tratamiento de la diabetes y de la prevención de problemas cardiovasculares y del pie diabético. Los diabéticos deben colaborar con sus profesionales sanitarios para mantener la tensión arterial dentro de unos valores normales. El término "tensión arterial diabética" describe la fuerza que ejerce la sangre sobre las arterias de un diabético. La presión producida por la sangre sobre las paredes de las arterias se mide en milímetros de mercurio (mmHg). Regular la tensión arterial es un componente importante para tratar la diabetes y evitar trastornos cardiovasculares, incluidos los problemas del pie diabético. Una tensión arterial normal en las personas con diabetes requiere una estrecha colaboración entre los pacientes y sus médicos. La hipertensión, o tensión arterial alta, es una comorbilidad

prevalente entre las personas con diabetes y se asocia a un mayor riesgo de problemas cardiovasculares. La circulación de los pies y otras extremidades se ve aún más comprometida por la hipertensión debido al aumento de la presión sobre los vasos sanguíneos. Las complicaciones de los pies, como las úlceras y las infecciones, son frecuentes en las personas con diabetes debido a la alteración del flujo sanguíneo derivada de la enfermedad. Sin embargo, controlar la tensión arterial dentro de los límites normales es esencial para evitar complicaciones en los pies de los diabéticos. Los diabéticos corren menos riesgo de desarrollar una enfermedad vascular periférica y sus problemas asociados si su tensión arterial se mantiene dentro de unos límites saludables. El control eficaz de la tensión arterial en las personas con diabetes se basa en un esfuerzo colectivo por controlar la tensión arterial, seguir la medicación prescrita, adoptar un estilo de vida sano y realizar una actividad física regular, todo lo cual contribuye a prevenir las complicaciones del pie diabético. El término "presión arterial diabética" describe la cantidad de presión que experimentan las arterias de un paciente diabético. La presión arterial, medida en milímetros de mercurio (mmHg), es la presión que ejerce la sangre al desplazarse por las arterias. El control de la tensión arterial es una parte importante del tratamiento de la diabetes y resulta especialmente útil para evitar complicaciones cardiovasculares y problemas del pie diabético. Los pacientes diabéticos y sus médicos deben colaborar en un plan para mantener la tensión arterial dentro de unos límites saludables. La presión que ejerce la sangre sobre las arterias de un diabético es lo que se entiende por "tensión arterial diabética". La presión sanguínea ejercida sobre las paredes arteriales se expresa en milímetros de mercurio (mmHg). Los problemas del pie diabético, así como otras complicaciones cardiovasculares, pueden evitarse y controlarse con el cumplimiento estricto de un régimen de control de la tensión arterial. Para que los diabéticos normalicen su tensión

arterial, deben colaborar estrechamente con sus profesionales sanitarios. Los diabéticos suelen padecer también hipertensión, o tensión arterial alta, que aumenta el riesgo de problemas cardiovasculares. La circulación de los pies y otras extremidades se ve aún más afectada por la hipertensión debido al aumento de la presión sobre los vasos sanguíneos. La presión arterial diabética se refiere a la presión en las arterias de un paciente diabético. La presión arterial, medida en milímetros de mercurio (mmHg), es la fuerza ejercida por la sangre que fluye por las arterias. El control de la tensión arterial es una parte importante del tratamiento de la diabetes y de la prevención de complicaciones como las cardiopatías y las úlceras en los pies. Los pacientes diabéticos y sus médicos deben colaborar para mantener la tensión arterial dentro de unos márgenes saludables. Cuando se hace referencia a la presión que ejerce la sangre sobre las arterias en un diabético, se utiliza la expresión "tensión arterial diabética". La presión que ejerce la sangre sobre las paredes arteriales se mide en milímetros de mercurio (mmHg). El tratamiento de la diabetes y la prevención de las enfermedades cardiovasculares, incluidos los problemas del pie diabético, se ven favorecidos en gran medida por un control vigilante de la tensión arterial. Mantener un nivel de tensión arterial saludable en las personas diabéticas requiere una comunicación constante entre los pacientes y sus profesionales sanitarios. La tensión arterial alta, o hipertensión, es una comorbilidad frecuente entre los diabéticos y está relacionada con un mayor riesgo de complicaciones cardiovasculares. La hipertensión sobrecarga las arterias y reduce el flujo sanguíneo a las extremidades. Los diabéticos suelen tener problemas en los pies, como úlceras e infecciones, debido a la mala circulación sanguínea provocada por su enfermedad. Las complicaciones del pie diabético pueden evitarse con un control adecuado de la tensión arterial. Si un diabético mantiene bajo control su tensión arterial, reduce sus probabilidades de

desarrollar una enfermedad vascular periférica y sus complicaciones. El control de la tensión arterial, el cumplimiento de los medicamentos prescritos, la adopción de un estilo de vida saludable y la práctica regular de ejercicio físico contribuyen a reducir los problemas del pie diabético en las personas con diabetes.

El término "presión arterial diabética" se utiliza para describir la fuerza ejercida sobre las arterias por un paciente diabético. La presión que ejerce la sangre sobre las arterias al fluir es lo que llamamos tensión arterial, y se mide en milímetros de mercurio (mmHg). El control de la tensión arterial es un elemento importante del tratamiento de la diabetes porque ayuda a evitar complicaciones cardiovasculares peligrosas y problemas en los pies causados por la enfermedad. Los pacientes diabéticos y sus médicos deben acordar una estrategia para mantener la tensión arterial dentro de unos niveles aceptables. La presión arterial relacionada con la diabetes es a lo que nos referimos cuando hablamos de "presión arterial diabética". Los milímetros de mercurio (mmHg) son la unidad de medida estándar de la fuerza que ejerce la sangre sobre las paredes arteriales. El cumplimiento de un plan de control de la tensión arterial ayuda a prevenir y tratar los problemas del pie diabético y otras consecuencias cardiovasculares. Los diabéticos deben colaborar estrechamente con sus médicos para alcanzar unos niveles de tensión arterial saludables. La tensión arterial alta, o hipertensión, es frecuente en las personas con diabetes y se asocia a un mayor riesgo de complicaciones cardiovasculares. El aumento de presión en las arterias causado por la hipertensión dificulta aún más la circulación en los pies y otras extremidades. Los problemas en los pies, como úlceras e infecciones, son frecuentes entre los diabéticos debido al efecto de la enfermedad sobre la circulación sanguínea. Sin embargo, mantener la tensión arterial dentro de los límites normales es esencial para

evitar complicaciones con el pie diabético. El riesgo de enfermedad vascular periférica diabética y sus consecuencias pueden reducirse si el paciente mantiene un nivel de tensión arterial saludable. Si se vigila atentamente la tensión arterial, se toman los medicamentos según lo prescrito, se mantiene un estilo de vida sano y se hace suficiente ejercicio con regularidad, las personas con diabetes pueden evitar desarrollar problemas de pie diabético. El tratamiento y la prevención de las enfermedades cardiovasculares y las complicaciones del pie diabético dependen en gran medida de un control eficaz de la tensión arterial. Los diabéticos deben colaborar estrechamente con sus médicos para mantener su tensión arterial dentro de unos límites saludables. Cuando hablamos de "tensión arterial diabética" nos referimos a la presión que ejerce la sangre del paciente sobre sus arterias. La fuerza de la sangre que empuja contra las paredes de las arterias se expresa en milímetros de mercurio (mmHg) como tensión arterial. El control de la tensión arterial es una parte importante del tratamiento de la diabetes y de la prevención de enfermedades cardiovasculares, como las complicaciones del pie diabético. Los diabéticos y sus médicos deben colaborar para reducir la tensión arterial a valores saludables y mantenerla en esos valores.

La presión arterial alta, también conocida como hipertensión, es una comorbilidad frecuente entre los diabéticos y está relacionada con un mayor riesgo de problemas cardiovasculares. La hipertensión dificulta aún más la circulación sanguínea en los pies y otras extremidades debido al aumento de la presión en los vasos sanguíneos. Los problemas en los pies, como úlceras e infecciones, están muy extendidos en los pacientes con diabetes debido a la reducción del flujo sanguíneo derivada de la enfermedad. Las complicaciones en los pies de los diabéticos pueden evitarse con un

control adecuado de la tensión arterial. Los problemas del pie diabético pueden evitarse combinando los esfuerzos de controlar la tensión arterial, tomar los medicamentos recomendados, adoptar un estilo de vida saludable y practicar ejercicio físico con regularidad.

La expresión "tensión arterial diabética" describe la fuerza ejercida sobre las arterias por una persona con diabetes. La presión que la sangre ejerce sobre las paredes arteriales se conoce como tensión arterial y se expresa en milímetros de mercurio (mmHg). A la hora de tratar la diabetes, el control de la tensión arterial es esencial, ya que ayuda a los pacientes a evitar problemas cardiovasculares y de los pies potencialmente mortales. Para mantener la tensión arterial dentro de unos márgenes saludables, los pacientes diabéticos y sus médicos deben colaborar. Los diabéticos son más propensos a sufrir problemas cardiovasculares como consecuencia de su tensión arterial alta, a menudo conocida como hipertensión. La hipertensión reduce aún más el flujo sanguíneo a los pies y otras extremidades al aumentar la presión arterial. Debido a los efectos de la enfermedad sobre la circulación sanguínea, los diabéticos suelen tener problemas en los pies, como úlceras e infecciones. Sin embargo, mantener una tensión arterial sana es esencial para evitar problemas en los pies de los diabéticos. Los pacientes diabéticos pueden reducir las probabilidades de desarrollar complicaciones derivadas de la enfermedad vascular periférica manteniendo su tensión arterial dentro de los valores normales. Los diabéticos pueden prevenir las complicaciones en los pies vigilando de cerca su tensión arterial, tomando los medicamentos según las indicaciones, llevando un estilo de vida sano y haciendo ejercicio con regularidad. Los problemas en los pies, como úlceras e infecciones, son frecuentes entre los diabéticos debido al efecto de la enfermedad sobre la circulación sanguínea. Sin embargo, controlar la tensión arterial dentro de los límites normales es

esencial para evitar complicaciones con el pie diabético. Los diabéticos pueden reducir el riesgo de desarrollar la enfermedad vascular periférica diabética y sus consecuencias manteniendo su tensión arterial dentro de unos límites razonables. Los problemas del pie diabético pueden evitarse si los pacientes con diabetes toman medidas preventivas, como controlar constantemente su tensión arterial, tomar los medicamentos recomendados, mantener un estilo de vida sano y hacer ejercicio con regularidad. Debido al efecto de la enfermedad sobre la circulación sanguínea, los diabéticos suelen tener problemas en los pies, como úlceras e infecciones. Sin embargo, mantener la tensión arterial dentro de unos márgenes saludables es crucial para prevenir los problemas del pie diabético. Manteniendo un nivel de tensión arterial saludable, los diabéticos pueden reducir sus probabilidades de desarrollar una enfermedad vascular periférica y sus complicaciones. Los problemas de pie diabético pueden evitarse si las personas con diabetes toman medidas preventivas, como vigilar de cerca su tensión arterial, tomar los medicamentos según las indicaciones, elegir un buen estilo de vida y hacer suficiente ejercicio con regularidad. (38).

Perfil Lipídico

El colesterol total, el colesterol LDL (lipoproteínas de baja densidad), el colesterol HDL (lipoproteínas de alta densidad) y los niveles de triglicéridos son algunos de los lípidos o grasas que se miden en un perfil lipídico. La evaluación del riesgo cardiovascular y la prevención de los problemas del pie diabético pueden verse muy favorecidas por el conocimiento del perfil lipídico de las personas con diabetes. Los niveles de lípidos pueden reducirse mediante una combinación de modificaciones del estilo de vida, tratamiento médico y farmacoterapia. El perfil lipídico, que incluye los valores de colesterol total, LDL (lipoproteínas de baja densidad), HDL (lipoproteínas de alta densidad) y triglicéridos, proporciona una información inestimable para evaluar el

riesgo cardiovascular y prevenir las complicaciones del pie diabético. Conocer el perfil lipídico es crucial para los diabéticos, ya que revela información sobre la probabilidad de desarrollar aterosclerosis y enfermedad vascular periférica, ambas con graves consecuencias para la salud de los pies. La aterosclerosis, el estrechamiento y endurecimiento de las arterias, reduce el flujo sanguíneo a los pies. La causa son los altos niveles de colesterol malo (LDL) y triglicéridos y los bajos niveles de colesterol bueno (HDL). Aumenta el peligro de úlceras en los pies y se dificulta el tratamiento de los problemas del pie diabético, ya que la falta de flujo sanguíneo reduce la oxigenación de los tejidos y la capacidad del organismo para reparar las heridas. Lo contrario ocurre con el colesterol HDL, que está relacionado con una mejor salud cardiovascular y puede incluso proteger contra la aterosclerosis. Para corregir los niveles aberrantes de colesterol en los pacientes diabéticos se requiere una estrategia múltiple. Los ajustes en el estilo de vida, como una dieta equilibrada reducida en grasas saturadas y trans, el ejercicio físico frecuente y el control del peso, desempeñan un papel clave en el mantenimiento de los niveles de lípidos. Si el colesterol LDL y los triglicéridos de una persona son demasiado altos o su colesterol HDL es demasiado bajo, su médico puede recetarle medicamentos como estatinas o fibratos. Reducir el riesgo de consecuencias cardiovasculares y problemas de pie diabético en personas con diabetes requiere un seguimiento periódico del perfil lipídico junto con modificaciones continuas del estilo de vida y los medicamentos según sea necesario. La prevención del desarrollo de aterosclerosis y la reducción del riesgo de problemas de pie diabético dependen fundamentalmente de una gestión adecuada del perfil lipídico mediante una combinación de ajustes del estilo de vida y terapias medicinales. El colesterol total, el colesterol de lipoproteínas de baja densidad, el colesterol de lipoproteínas de alta densidad y los niveles de triglicéridos son

componentes del perfil lipídico. Conocer el perfil lipídico de una persona es un gran paso adelante en la evaluación del riesgo cardiovascular y el tratamiento de las complicaciones del pie diabético. El colesterol total, el colesterol de lipoproteínas de baja densidad, el colesterol de lipoproteínas de alta densidad y los niveles de triglicéridos son componentes del perfil lipídico. Conocer el perfil lipídico de las personas con diabetes es fundamental para determinar el riesgo cardiovascular y tratar los problemas del pie diabético. Los medicamentos, los ajustes del estilo de vida y los tratamientos médicos actúan conjuntamente para controlar los niveles de lípidos. Dado que la aterosclerosis y la enfermedad vascular periférica tienen un efecto tan profundo en la salud de los pies, es fundamental que los diabéticos conozcan bien sus perfiles lipídicos. Los niveles elevados de colesterol LDL y triglicéridos y los niveles bajos de colesterol HDL contribuyen a la aterosclerosis, la constricción y el endurecimiento de las arterias, que reduce el flujo sanguíneo a los pies. Dado que la disminución del flujo sanguíneo reduce la oxigenación de los tejidos y la capacidad del organismo para cicatrizar heridas, aumenta la incidencia de úlceras en los pies y se complica el tratamiento de los problemas del pie diabético. Por otra parte, el colesterol HDL está relacionado con una mejor salud cardíaca y puede incluso proteger contra la aterosclerosis. Los diabéticos con niveles elevados de colesterol necesitan una estrategia polifacética para mejorar su estado. Las modificaciones del estilo de vida, como una dieta equilibrada baja en grasas saturadas y trans, la actividad física frecuente y el control del peso, desempeñan un papel clave en la regulación de los niveles de colesterol. Si el colesterol LDL y los triglicéridos son demasiado altos o el colesterol HDL demasiado bajo, pueden recetarse estatinas o fibratos. El riesgo de complicaciones cardiovasculares y problemas de pie diabético puede disminuir en las personas con diabetes con un control periódico del perfil lipídico, ajustes continuos del

estilo de vida y el uso de medicamentos esenciales. El control adecuado del perfil lipídico mediante una combinación de alteraciones del estilo de vida e intervenciones farmacéuticas es crucial para prevenir el desarrollo de aterosclerosis y minimizar el riesgo de problemas de pie diabético.

En un perfil lipídico se puede encontrar información sobre los niveles de colesterol total, colesterol malo (LDL), colesterol bueno (HDL) y triglicéridos. Para evaluar adecuadamente el riesgo cardiovascular y tratar los problemas del pie diabético, es esencial conocer el perfil lipídico de una persona. La modificación del estilo de vida, la atención médica y los medicamentos pueden contribuir a reducir los niveles de lípidos. La salud del pie diabético se ve muy afectada por la aterosclerosis y la enfermedad vascular periférica, y el perfil lipídico (niveles de colesterol total, LDL, HDL y triglicéridos) proporciona información crucial sobre estos riesgos. La aterosclerosis, o estrechamiento y endurecimiento de las arterias, reduce el flujo sanguíneo a los pies y va acompañada de un aumento del riesgo de enfermedad cardiovascular. La reducción del aporte de oxígeno a los tejidos agrava la dificultad de cuidar los pies de los diabéticos y la prevalencia de las úlceras de pie. En cambio, el colesterol HDL se asocia a una buena salud cardiovascular y tal vez defiende contra la aterosclerosis. Los niveles elevados de colesterol en las personas diabéticas requieren una estrategia de tratamiento múltiple. Los niveles de colesterol pueden controlarse con la ayuda de un estilo de vida más sano, que incluya una dieta equilibrada baja en grasas saturadas y trans, la práctica regular de ejercicio físico y el mantenimiento de un peso corporal saludable. Si el colesterol LDL y los triglicéridos son demasiado altos o el colesterol HDL demasiado bajo, el médico puede recomendar estatinas o fibratos. Los pacientes diabéticos pueden reducir el riesgo de enfermedades cardiovasculares y

complicaciones del pie diabético vigilando sus perfiles lipídicos, introduciendo cambios constantes en su estilo de vida y tomando la medicación necesaria. El control adecuado del perfil lipídico mediante una combinación de modificaciones del estilo de vida y tratamiento farmacológico es fundamental para evitar el desarrollo de aterosclerosis y reducir el riesgo de problemas de pie diabético. Los niveles de lípidos pueden tratarse con una combinación de ajustes del estilo de vida, atención médica y medicación. La evaluación del riesgo cardiovascular y la prevención de los problemas del pie diabético pueden verse muy favorecidas por el conocimiento del perfil lipídico, que incluye los valores de colesterol total, LDL, HDL y triglicéridos. El perfil lipídico proporciona información vital sobre el riesgo de desarrollar aterosclerosis y enfermedad vascular periférica, ambas con efectos devastadores en la salud del pie de las personas con diabetes. Los niveles de triglicéridos, el colesterol bueno HDL, el colesterol malo LDL y el colesterol total forman parte del perfil lipídico. Conocer el perfil lipídico de una persona es crucial para determinar el riesgo cardiovascular y tratar los problemas del pie diabético. Los niveles de lípidos pueden reducirse con la ayuda de cambios en el estilo de vida, tratamiento médico y medicación. La aterosclerosis y la enfermedad vascular periférica tienen una repercusión significativa en la salud del pie diabético, y el perfil lipídico (que incluye los niveles de colesterol total, LDL, HDL y triglicéridos) proporciona información fundamental sobre estos riesgos. Cuando las arterias se contraen y endurecen debido a la aterosclerosis, se reduce el flujo sanguíneo a los pies y aumenta el riesgo de enfermedades cardiovasculares. La reducción del flujo de oxígeno a los tejidos agrava las dificultades para cuidar los pies de los diabéticos y la aparición de úlceras en los pies. Por el contrario, el colesterol HDL está relacionado con una mejor salud cardiovascular e incluso puede proteger contra la aterosclerosis. Los pacientes diabéticos con niveles altos de colesterol

necesitan una combinación de tratamientos. Mantener un peso saludable, practicar ejercicio físico con regularidad y seguir una dieta equilibrada baja en grasas saturadas y trans son medios eficaces para controlar los niveles de colesterol. El médico puede recetarle estatinas o fibratos si su colesterol LDL y sus triglicéridos son demasiado altos o su colesterol HDL es demasiado bajo. Al vigilar sus perfiles lipídicos, realizar ajustes constantes en su estilo de vida y tomar la medicación prescrita, las personas diabéticas pueden reducir sus probabilidades de desarrollar enfermedades cardiovasculares y problemas de pie diabético. La aterosclerosis y las complicaciones del pie diabético pueden evitarse, o al menos ralentizarse, si se controla bien el perfil lipídico con una combinación de ajustes del estilo de vida y tratamiento farmacológico.

Las modificaciones del estilo de vida, la atención médica y los medicamentos pueden actuar conjuntamente para controlar los niveles de lípidos. Tanto la evaluación del riesgo cardiovascular como la prevención de las complicaciones del pie diabético pueden beneficiarse sustancialmente del conocimiento del perfil lipídico, que incluye los valores de colesterol total, LDL, HDL y triglicéridos. La aterosclerosis y la enfermedad vascular periférica son perjudiciales para la salud del pie diabético, y el perfil lipídico ofrece información crucial sobre la probabilidad de adquirir estas afecciones. La aterosclerosis, la constricción y endurecimiento de las arterias que restringe el flujo sanguíneo a los pies, se asocia a niveles elevados de colesterol LDL y triglicéridos, así como a niveles bajos de colesterol HDL. Las úlceras en los pies son más frecuentes en las personas con diabetes, y el tratamiento de estas heridas se ve dificultado por el hecho de que la disminución del flujo sanguíneo reduce la oxigenación de los tejidos y la capacidad del organismo para curar las heridas. Por otra parte, los niveles elevados de colesterol bueno HDL están relacionados con una

mejor salud cardiovascular y pueden incluso proteger contra el desarrollo de la aterosclerosis. Reducir los niveles altos de colesterol en las personas diabéticas requiere una estrategia múltiple. Los niveles de colesterol pueden controlarse adoptando hábitos más saludables, como una dieta equilibrada baja en grasas saturadas y trans, la práctica regular de ejercicio físico y el mantenimiento de un peso corporal saludable. Pueden recomendarse estatinas o fibratos si el paciente tiene el colesterol LDL y los triglicéridos anormalmente altos o el colesterol HDL bajo. El riesgo de episodios cardiovasculares y problemas de pie diabético puede reducirse en las personas con diabetes con un control periódico del perfil lipídico, combinado con modificaciones continuas del estilo de vida y medicamentos adecuados. La regulación adecuada del perfil lipídico mediante una combinación de modificaciones del estilo de vida y tratamientos farmacológicos es crucial para evitar el desarrollo de aterosclerosis y limitar el riesgo de problemas de pie diabético. Los niveles elevados de colesterol LDL y triglicéridos y los niveles bajos de colesterol HDL contribuyen a la aterosclerosis, la constricción y el endurecimiento de las arterias, que reduce el flujo sanguíneo a los pies. La reducción del flujo sanguíneo disminuye la oxigenación de los tejidos y la capacidad del organismo para reparar las heridas, lo que aumenta la incidencia de úlceras en los pies y complica el tratamiento de los problemas del pie diabético. Por el contrario, el colesterol HDL está relacionado con una mejor salud cardiovascular e incluso puede proteger contra la aterosclerosis. Los pacientes diabéticos necesitan un enfoque múltiple para reducir sus niveles elevados de colesterol. La adopción de hábitos de vida más saludables, como una dieta equilibrada baja en grasas saturadas y trans, la práctica regular de ejercicio físico y el control del peso, contribuye en gran medida a mantener los niveles de colesterol. Si el colesterol LDL y los triglicéridos son demasiado altos o el colesterol HDL demasiado bajo, pueden recetarse estatinas o

fibratos. El control periódico del perfil lipídico, además de los ajustes continuos del estilo de vida y los medicamentos cuando sean necesarios, pueden ayudar a reducir el riesgo de efectos cardiovasculares y problemas de pie diabético en pacientes con diabetes. El control adecuado del perfil lipídico mediante una combinación de modificaciones del estilo de vida y tratamiento farmacológico es crucial para prevenir el desarrollo de aterosclerosis y minimizar el riesgo de problemas de pie diabético. (39).

Historial de Eventos Cardiovasculares

Una persona diabética con antecedentes cardiovasculares tiene un historial médico que incluye complicaciones derivadas de su enfermedad. Para los diabéticos, tener antecedentes cardiovasculares es un factor de riesgo importante para desarrollar pie diabético y otros problemas. Esto se debe a que la diabetes es un factor de riesgo de enfermedad cardiovascular por sí sola y a que el riesgo aumenta considerablemente cuando se combina con antecedentes cardiovasculares. El tratamiento adecuado de estos factores de riesgo es fundamental para evitar problemas cardiovasculares adicionales y reducir la probabilidad de trastornos del pie, como úlceras y enfermedad vascular periférica. Una persona diabética con antecedentes de eventos cardiovasculares presenta un perfil de riesgo más elevado debido a los efectos combinados de ambas enfermedades. Los antecedentes de eventos cardiovasculares como infartos de miocardio o accidentes cerebrovasculares, además de la diabetes, aumentan considerablemente el riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares. Debido al efecto de la intersección sobre los vasos sanguíneos y los nervios, que reduce el flujo sanguíneo y la sensibilidad de los pies, aumenta la probabilidad de desarrollar problemas de pie diabético. Para prevenir más problemas cardiovasculares y reducir la posibilidad de enfermedades de los pies, incluidas las

úlceras y la enfermedad vascular periférica, es esencial controlar eficazmente estos factores de riesgo interconectados. En quienes tienen diabetes y antecedentes cardiovasculares, es esencial tratar las causas subyacentes de estas complicaciones, como la hipertensión, la dislipidemia y la aterosclerosis. Este método no sólo ayuda a reducir la posibilidad de problemas de pie diabético, sino también el riesgo de dificultades cardíacas posteriores. Además, suele ser necesario un equipo sanitario multidisciplinar para proporcionar el tipo de tratamiento integral que necesitan las personas con antecedentes cardiovasculares. Tanto los componentes cardiovasculares como las posibles consecuencias de las diabetes relacionadas con los pies requieren un seguimiento constante, el cumplimiento de la medicación, modificaciones del estilo de vida y una estrecha coordinación entre los expertos. Hacer hincapié en las medidas preventivas y el control proactivo de los factores de riesgo es crucial para minimizar la carga de ambas enfermedades y garantizar mejores resultados generales de salud para las personas con antecedentes cardiovasculares y diabetes. Una persona con antecedentes médicos de problemas cardiovasculares debidos a su diabetes tendrá un historial de complicaciones diabéticas. Tener antecedentes familiares de cardiopatías es un importante factor de riesgo de complicaciones diabéticas, especialmente las que afectan a los pies. Esto se debe a que la diabetes es un factor de riesgo de enfermedad cardiovascular por sí sola, y este riesgo se multiplica cuando se combina con antecedentes familiares de enfermedad cardiovascular. Para evitar más problemas cardiovasculares y reducir la probabilidad de enfermedades de los pies, como úlceras y enfermedad vascular periférica, es esencial tratar estos factores de riesgo. Conocer los antecedentes médicos de eventos cardiovasculares en una persona con diabetes permite comprender mejor las dificultades originadas por su enfermedad. Para los diabéticos, un historial de

acontecimientos cardiovasculares constituye un factor de riesgo considerable para desarrollar problemas de pie diabético y las consecuencias asociadas. Incluso sin antecedentes de eventos cardiovasculares, la diabetes es un factor de riesgo de enfermedad cardiovascular. El desarrollo de nuevos problemas cardiovasculares y la aparición de enfermedades del pie, incluidas las úlceras y la enfermedad vascular periférica, pueden evitarse mediante un tratamiento cuidadoso de estos factores de riesgo. Las personas que tienen diabetes y antecedentes de enfermedad cardiovascular corren un mayor riesgo de sufrir complicaciones. La diabetes aumenta enormemente el riesgo de enfermedades cardiovasculares, al igual que los antecedentes de eventos cardiovasculares como infartos de miocardio o accidentes cerebrovasculares. La influencia sobre los vasos sanguíneos y los nervios, que disminuye el flujo sanguíneo y la sensibilidad del pie, aumenta el riesgo de desarrollar dificultades en el pie diabético. El tratamiento eficaz de estos factores de riesgo interrelacionados es fundamental para prevenir problemas cardiovasculares adicionales y reducir la probabilidad de trastornos del pie, como úlceras y enfermedad vascular periférica. El tratamiento de la hipertensión, la dislipidemia y la aterosclerosis, que son factores de riesgo de enfermedad cardiovascular en personas con diabetes, es esencial. La probabilidad de desarrollar problemas cardíacos es menor si se trata el pie diabético de esta forma. Para ofrecer la atención integral que necesitan las personas con antecedentes cardiovasculares, a veces es necesario un equipo sanitario multidisciplinar. La evaluación constante, el cumplimiento de la medicación, los ajustes del estilo de vida y una estrecha colaboración entre los expertos son esenciales para tratar los aspectos cardiovasculares y las posibles complicaciones de la diabetes relacionadas con el pie. Se pueden garantizar mejores resultados sanitarios para las personas con antecedentes de enfermedades cardiovasculares y

diabetes si hacemos más hincapié en la prevención y la gestión proactiva de los factores de riesgo.

Quienes hayan tenido problemas cardíacos como consecuencia de su diabetes tendrán documentados antecedentes de complicaciones diabéticas. Los problemas de pie diabético son mucho más frecuentes en las personas con antecedentes familiares de cardiopatías. Si tiene diabetes y antecedentes familiares de cardiopatías, su riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares ya es mucho mayor de lo que sería sin el componente genético. Abordar estos factores de riesgo es esencial para prevenir problemas cardiovasculares posteriores y disminuir la probabilidad de padecer trastornos de los pies como úlceras y enfermedad vascular periférica. Las personas que ya tienen antecedentes de enfermedad cardiovascular y diabetes se consideran de alto riesgo. Tanto los antecedentes familiares de enfermedades cardiovasculares como de diabetes aumentan considerablemente el riesgo de contraer enfermedades cardiovasculares. El riesgo de problemas diabéticos aumenta cuando el flujo sanguíneo y la sensibilidad de los pies se reducen debido a daños en los vasos sanguíneos y los nervios. Para prevenir más problemas cardiovasculares y reducir la posibilidad de enfermedades de los pies, incluidas las úlceras y la enfermedad vascular periférica, es esencial controlar eficazmente estos factores de riesgo interrelacionados. Las personas con antecedentes de enfermedades cardiovasculares deben prestar especial atención al tratamiento de las complicaciones relacionadas con la diabetes, como la hipertensión, la dislipidemia y la aterosclerosis. El uso de esta técnica para aliviar las molestias del pie diabético también minimiza la probabilidad de adquirir problemas relacionados con el corazón. Los pacientes con afecciones cardiovasculares preexistentes suelen necesitar los servicios de un equipo

sanitario multidisciplinar. Tanto los aspectos cardiovasculares como las posibles repercusiones de los trastornos del pie diabético requieren un seguimiento periódico, el cumplimiento de la medicación, modificaciones del estilo de vida y una estrecha coordinación entre los médicos. Los pacientes con antecedentes cardiovasculares y diabetes pueden obtener mejores resultados sanitarios si se presta más atención a las medidas preventivas y a la gestión proactiva de los factores de riesgo. Las personas con antecedentes cardiovasculares y diabetes tienen un perfil de riesgo mayor en general. La diabetes aumenta en gran medida las probabilidades de padecer enfermedades cardiovasculares, al igual que los antecedentes de episodios cardiovasculares como infarto de miocardio o ictus. Los daños en las arterias sanguíneas y los nervios reducen el flujo sanguíneo y la sensibilidad de los pies, lo que aumenta el riesgo de complicaciones para los diabéticos. Controlar eficazmente estos factores de riesgo interrelacionados es vital para evitar dificultades cardiovasculares adicionales y reducir la probabilidad de trastornos del pie, incluidas las úlceras y la enfermedad vascular periférica. Es esencial tratar la hipertensión, la dislipidemia y la aterosclerosis, todas ellas asociadas a la diabetes, en quienes tienen antecedentes de enfermedades cardiovasculares. Las complicaciones derivadas de la diabetes y las enfermedades cardiovasculares se documentan en la historia clínica del paciente. Los antecedentes cardiovasculares son un factor de riesgo importante para el desarrollo del pie diabético y otras complicaciones en personas con diabetes. Esto se debe a que la diabetes es un factor de riesgo de enfermedad cardiovascular por sí sola, y el riesgo aumenta drásticamente cuando se combina con antecedentes de eventos cardiovasculares. Las enfermedades del pie, incluidas las úlceras y la enfermedad vascular periférica, pueden evitarse con el tratamiento adecuado de estos factores de riesgo de enfermedad cardiovascular. Una persona diabética con

antecedentes cardiovasculares presenta un perfil de mayor riesgo debido al impacto combinado de ambas enfermedades. Además de la diabetes, los antecedentes cardiovasculares, como infartos de miocardio o accidentes cerebrovasculares, aumentan considerablemente las probabilidades de padecer trastornos cardiovasculares. El riesgo de tener problemas de pie diabético aumenta como consecuencia del impacto combinado sobre los vasos sanguíneos y los nervios, que disminuye el flujo sanguíneo y la sensibilidad del pie. Los trastornos del pie, incluidas las úlceras y la enfermedad vascular periférica, pueden evitarse junto con futuras complicaciones cardiovasculares si se controlan adecuadamente estos factores de riesgo interrelacionados. Es crucial tratar la hipertensión, la dislipidemia y la aterosclerosis, que contribuyen a los problemas cardiovasculares en las personas con diabetes. El riesgo de futuros problemas cardíacos asociados a la diabetes también se reduce con esta técnica. Las personas con antecedentes cardiovasculares necesitan a veces los servicios de un equipo sanitario formado por especialistas de diversos campos. El seguimiento constante, el cumplimiento de la medicación, los ajustes del estilo de vida y una estrecha colaboración entre los especialistas son necesarios tanto para los componentes cardiovasculares como para los posibles efectos de la diabetes relacionados con el pie. Para atenuar el impacto de ambas enfermedades y garantizar mejores resultados de salud para las personas que han padecido eventos cardiovasculares y diabetes en el pasado, es esencial hacer hincapié en las medidas preventivas y la gestión proactiva de los factores de riesgo.

Las consecuencias de la diabetes, como las cardiopatías, suelen estar bien documentadas en los pacientes diabéticos. Las personas con antecedentes familiares de cardiopatías tienen un riesgo considerablemente mayor de desarrollar problemas

de pie diabético. Esto se debe al hecho de que tener diabetes y antecedentes familiares de enfermedades cardiovasculares aumenta las probabilidades de padecerlas. Abordar estos factores de riesgo es vital para evitar posibles problemas cardiovasculares y reducir las probabilidades de padecer enfermedades del pie como ulceración y enfermedad vascular periférica. Entre las personas de alto riesgo se encuentran las que tienen antecedentes familiares de enfermedades cardiovasculares o diabetes. La probabilidad de contraer enfermedades cardiovasculares aumenta considerablemente si se tienen antecedentes familiares de enfermedades cardiovasculares o diabetes. Los daños en los vasos sanguíneos y los nervios aumentan el riesgo de complicaciones diabéticas al disminuir el flujo sanguíneo y la sensibilidad de los pies. Es crucial controlar adecuadamente estos factores de riesgo interrelacionados para evitar problemas cardiovasculares adicionales y limitar la posibilidad de trastornos del pie. A la hora de tratar las consecuencias de la diabetes, como la hipertensión, la dislipidemia y la aterosclerosis, las personas con antecedentes cardiovasculares necesitan un cuidado especial. Reducir la agonía del pie diabético con este tratamiento también ayuda al corazón. Para tratar a pacientes con problemas cardiovasculares preexistentes suele ser necesario un equipo sanitario multidisciplinar. El seguimiento continuo, el cumplimiento de la medicación, las modificaciones del estilo de vida y una estrecha coordinación entre los expertos sanitarios son necesarios tanto para los componentes cardiovasculares como para las posibles consecuencias de las enfermedades del pie diabético. La atención a las personas con enfermedades preexistentes como la diabetes y las cardiopatías puede mejorar si se presta mayor atención a la prevención y la intervención precoz. El peligro de desarrollar complicaciones con el corazón también se reduce utilizando esta estrategia para tratar el dolor del pie diabético. Además, los pacientes con

antecedentes cardiovasculares suelen necesitar los servicios de un equipo sanitario formado por especialistas de diversos campos. Tanto los componentes cardiovasculares como los probables efectos del pie diabético requieren un seguimiento constante, el cumplimiento de la medicación, ajustes en el estilo de vida y una estrecha colaboración entre los especialistas. Se pueden garantizar mejores resultados sanitarios para las personas con antecedentes cardiovasculares y diabetes si se hace mayor hincapié en las intervenciones preventivas y en la gestión proactiva de los factores de riesgo. (32)

Enfermedad Vascular Periférica

La acumulación de placa o las anomalías circulatorias pueden causar enfermedad vascular periférica, una enfermedad médica caracterizada por el estrechamiento o la oclusión completa de las arterias que suministran sangre a las extremidades. Esta acumulación de placa puede impedir el flujo sanguíneo a las extremidades, lo que puede tener importantes repercusiones en la salud, sobre todo en los diabéticos. La enfermedad vascular periférica (EVP) se produce por la acumulación de placa o irregularidades circulatorias, lo que provoca la constricción o la obstrucción total de las arterias que transportan sangre a las extremidades. El riesgo y la gravedad de la EVP aumentan significativamente en las personas con diabetes debido a la presencia tanto de niveles elevados de azúcar en sangre como de otros factores de riesgo vascular. La acumulación de placa en las arterias reduce el flujo sanguíneo y aumenta la vulnerabilidad a los problemas, sobre todo en las extremidades inferiores. La EVP es una de las principales causas de complicaciones del pie diabético en quienes ya padecen diabetes. Las lesiones en el pie tienen más probabilidades de progresar debido al deterioro del flujo sanguíneo, que priva a los tejidos de oxígeno y nutrientes esenciales para la recuperación. Además, debido a la disminución del flujo sanguíneo,

aumenta el riesgo de úlceras en los pies y de consecuencias graves como la gangrena, que puede requerir la amputación si no se tiene en cuenta. Los problemas del pie diabético pueden prevenirse o aliviarse mediante la identificación precoz y la atención agresiva de la enfermedad vascular periférica (EVP). Las inspecciones rutinarias de los pies, los controles del pulso y la obtención de imágenes vasculares pueden ayudar a detectar indicadores de reducción del flujo sanguíneo a las extremidades. La protección de la salud vascular y la reducción del riesgo de complicaciones del pie diabético en personas que padecen a la vez EVP y diabetes requieren la aplicación de estrategias para mejorar la circulación sanguínea, incluidos cambios en el estilo de vida (como dejar de fumar e iniciar una rutina de ejercicio) y en el tratamiento farmacológico (como el uso de antiagregantes plaquetarios). Para prevenir las lesiones en los pies y atenuar los efectos de la mala circulación, son esenciales las revisiones frecuentes, una buena limpieza de los pies y el uso del calzado adecuado. Para reducir la probabilidad de problemas del pie diabético y mantener la salud de los pies, los pacientes y los profesionales sanitarios deben trabajar juntos para gestionar con éxito la enfermedad vascular periférica (EVP). La diabetes es un factor de riesgo bien establecido de enfermedad vascular periférica (EVP), lo que la convierte en un problema de salud prevalente entre los diabéticos. Los profesionales sanitarios, incluidos los expertos circulatorios como un angiólogo o un cirujano vascular, deben colaborar para diagnosticar y tratar la EVP en personas con diabetes. La acumulación de placa o las anomalías circulatorias conducen a la enfermedad vascular periférica, que hace que las arterias que suministran sangre a las extremidades se estrechen o se obstruyan por completo. Especialmente común en personas con diabetes, los niveles elevados de azúcar en sangre y otros factores de riesgo vascular aumentan la probabilidad y gravedad de la enfermedad vascular

periférica (EVP). La acumulación de placa en las arterias limita el flujo sanguíneo, lo que afecta negativamente a la salud de las extremidades inferiores. La EVP es una de las principales causas de problemas de pie diabético en las personas con diabetes. La reducción del flujo sanguíneo empeora las lesiones del pie al privar a los tejidos lesionados del oxígeno y los nutrientes que necesitan para recuperarse. Además, la restricción del flujo sanguíneo aumenta la probabilidad de que aparezcan úlceras en los pies y repercusiones graves como la gangrena, que, si no se tienen en cuenta, pueden requerir la amputación. Causada por la acumulación de placa o por anomalías circulatorias, la enfermedad vascular periférica (EVP) provoca una reducción del flujo sanguíneo a las extremidades o quizá su obstrucción total. La acumulación de placa reduce el flujo sanguíneo a las extremidades, lo que puede tener graves consecuencias para la salud, especialmente en los diabéticos. Un nivel elevado de azúcar en sangre y otros factores de riesgo vascular aumentan enormemente la probabilidad y la gravedad de la EVP en las personas con diabetes. Las extremidades inferiores corren especial riesgo cuando la placa arterial se acumula y ralentiza el flujo sanguíneo. En las personas que ya padecen diabetes, la enfermedad vascular periférica (EVP) es la causa más frecuente de problemas en el pie diabético. La reducción del flujo sanguíneo empeora las lesiones del pie al privar a los tejidos lesionados del oxígeno y los nutrientes que necesitan para curarse. Además, la disminución del flujo sanguíneo aumenta el peligro de úlceras en los pies y de repercusiones catastróficas como la gangrena, que puede exigir la amputación si no se tiene en cuenta. El diagnóstico y tratamiento rápidos de la enfermedad vascular periférica (EVP) pueden ayudar a prevenir o reducir la gravedad de las complicaciones del pie diabético. Las evaluaciones periódicas de los pies, el pulso y las imágenes vasculares pueden ayudar a detectar signos de mala circulación en las extremidades.

Tanto los cambios en el estilo de vida (como dejar de fumar e iniciar una rutina de ejercicio) como el tratamiento farmacológico (como el uso de antiagregantes plaquetarios) son formas eficaces de mejorar la circulación, lo cual es importante para proteger la salud vascular y reducir el riesgo de complicaciones del pie diabético en personas que padecen a la vez EVP y diabetes. Para prevenir las lesiones en los pies y ralentizar la progresión de las alteraciones circulatorias, es importante revisar los pies con frecuencia, mantener una buena limpieza de los pies y llevar un calzado que se ajuste bien. La colaboración entre pacientes y profesionales sanitarios es vital para tratar eficazmente la enfermedad vascular periférica (EVP) con el fin de limitar la probabilidad de problemas en el pie diabético y mantener la salud del pie.

Los pacientes diabéticos suelen preocuparse por la posibilidad de desarrollar una enfermedad vascular periférica (EVP) debido a la relación entre ambas afecciones. Reducir el riesgo de problemas de pie diabético y mantener la salud de los pies durante el tratamiento de la EVP implica el trabajo en equipo de pacientes y profesionales. Los médicos de atención primaria y los especialistas vasculares, como angiólogos y cirujanos vasculares, deben trabajar juntos para diagnosticar y tratar la enfermedad vascular diabética (EVP). La acumulación de placa o las anomalías circulatorias pueden provocar una enfermedad vascular periférica (EVP), que se caracteriza por la obstrucción parcial o total de las arterias que llevan sangre a las extremidades. Las consecuencias de esta acumulación de placa, sobre todo para los diabéticos, son la reducción del flujo sanguíneo a las extremidades. En la enfermedad vascular periférica, las arterias que suministran sangre a las extremidades se estrechan o se obstruyen por completo como consecuencia del desarrollo de placa o de problemas circulatorios. Los niveles elevados de azúcar en sangre y otros factores de riesgo vascular aumentan drásticamente la probabilidad y la gravedad de la EVP

en pacientes con diabetes. Las obstrucciones causadas por la placa en las arterias limitan el flujo sanguíneo y hacen que el organismo sea más susceptible a las enfermedades, sobre todo en las extremidades inferiores. La EVP es una de las principales causas de problemas de pie diabético en personas que ya padecen diabetes. Las lesiones en los pies son más propensas a empeorar debido a la reducción del flujo sanguíneo, lo que priva a los tejidos del oxígeno y los nutrientes necesarios para su recuperación. El peligro de úlceras en los pies y repercusiones catastróficas como la gangrena, que puede requerir la amputación si no se trata, también aumenta con la reducción del flujo sanguíneo. Las complicaciones del pie diabético pueden evitarse o aliviarse mediante la detección precoz y el tratamiento activo de la enfermedad vascular periférica (EVP). Las evaluaciones periódicas de los pies, el pulso y las imágenes vasculares pueden ayudar a detectar a tiempo las señales de advertencia de una circulación comprometida en las extremidades. La mejor manera de proteger la salud vascular y reducir el riesgo de complicaciones del pie diabético en las personas que padecen a la vez EVP y diabetes es tomar medidas para aumentar el flujo sanguíneo, como realizar cambios en la dieta y el comportamiento (como dejar de fumar y empezar una rutina de ejercicio) o tomar medicamentos (como los antiagregantes plaquetarios). Las revisiones periódicas, un buen cuidado de los pies y un calzado que se ajuste correctamente son cruciales para prevenir lesiones en los pies y reducir las consecuencias negativas de una mala circulación. Para reducir el riesgo de problemas de pie diabético y mantener los pies sanos, el tratamiento de la enfermedad vascular periférica (EVP) requiere el trabajo en equipo de pacientes y personal médico.

Debido a la correlación entre diabetes y EVP, esta última es una fuente habitual de ansiedad para los pacientes diabéticos. Pacientes y médicos deben trabajar juntos para reducir la probabilidad de problemas en el pie diabético y preservar la salud del pie durante el tratamiento de la EVP. La enfermedad vascular diabética (EVP) sólo puede diagnosticarse y tratarse adecuadamente mediante un trabajo en equipo entre el médico de atención primaria y un especialista vascular, como un angiólogo o un cirujano vascular. Las complicaciones del pie diabético pueden evitarse o reducirse con un diagnóstico y tratamiento rápidos de la enfermedad vascular periférica. Los exámenes periódicos de los pies, los controles del pulso y los estudios de imagen vascular pueden revelar signos de disminución del flujo sanguíneo a las extremidades. La mejora del flujo sanguíneo, la protección de la salud vascular y la reducción del riesgo de complicaciones del pie diabético en personas con EVP y diabetes pueden lograrse mediante una combinación de cambios en el estilo de vida (como dejar de fumar e iniciar una rutina de ejercicio) y tratamiento farmacológico (como el uso de antiagregantes plaquetarios). Las revisiones médicas, los cuidados básicos de los pies y el uso de calzado adecuado son esenciales para prevenir lesiones en los pies y atenuar los efectos de la mala circulación. La enfermedad vascular periférica (EVP) es frecuente en personas con diabetes debido a la estrecha relación entre ambas afecciones. Los pacientes y los médicos deben colaborar en el tratamiento de la EVP para obtener los mejores resultados en la prevención de las complicaciones del pie diabético y mantener los pies sanos. El diagnóstico y el tratamiento de la enfermedad vascular diabética (EVP) implican un esfuerzo cooperativo en el que participan médicos de atención primaria y especialistas vasculares, como angiólogos y cirujanos vasculares. Las complicaciones del pie diabético pueden evitarse o aliviarse mediante la detección precoz y el cuidado activo de la enfermedad vascular periférica. Los

signos de disminución del flujo sanguíneo a las extremidades pueden detectarse con exámenes periódicos de los pies, controles del pulso y pruebas de imagen vascular. Los cambios en el estilo de vida (como dejar de fumar e iniciar una rutina de ejercicio) y el tratamiento farmacológico (como el uso de antiagregantes plaquetarios) para mejorar el flujo sanguíneo son eficaces para proteger la salud vascular y reducir el riesgo de complicaciones del pie diabético en personas con EVP y diabetes. Para evitar lesiones en los pies y reducir el impacto del deterioro de la circulación, son cruciales las revisiones periódicas, un buen cuidado de los pies y un calzado adecuado. La diabetes es un factor de riesgo bien establecido de enfermedad vascular periférica (EVP), lo que la convierte en un problema de salud prevalente entre los diabéticos. El tratamiento eficaz de la EVP requiere la colaboración entre los pacientes y los profesionales sanitarios para reducir la probabilidad de problemas del pie diabético y mantener la salud de los pies. El diagnóstico y tratamiento de la enfermedad vascular diabética (EVP) requiere un esfuerzo de equipo entre médicos de atención primaria y especialistas vasculares como angiólogos y cirujanos vasculares. (31).

2.3 Definición de términos básicos

Pie diabético

Dado que los niveles elevados de azúcar en sangre (hiperglucemia) acaban provocando cambios que incluyen isquemia, infección y crecimiento de los tejidos cutáneos y, en la mayoría de los casos, pueden alcanzar tendones, músculos, nervios y huesos, las lesiones del pie diabético constituyen una variante clínica. Las lesiones en los pies de los diabéticos suelen afectar a los tendones, músculos, nervios y huesos debido a los efectos de la hiperglucemia (niveles elevados de azúcar en sangre). Una variación clínica que surge de estos cambios debidos a la hiperglucemia crónica son

las lesiones del pie diabético. Debido a la disminución del flujo sanguíneo y a las lesiones nerviosas, estas heridas suelen adoptar la forma de úlceras neuropáticas o heridas isquémicas, que provocan una pérdida de sensibilidad y una recuperación lenta. Las lesiones del pie diabético son un subtipo clínico causado por los efectos a largo plazo de la hiperglucemia, que incluyen alteraciones como la isquemia, la infección y el desarrollo de tejidos cutáneos que, en la mayoría de los casos, pueden alcanzar tendones, músculos, nervios y huesos. La hiperglucemia (alto nivel de azúcar en sangre) provoca daños en los tendones, músculos, nervios y huesos de los pies de los diabéticos. El desarrollo de lesiones en el pie diabético es una variante clínica atribuible a estas alteraciones provocadas por la hiperglucemia persistente. Estas heridas suelen convertirse en úlceras neuropáticas o heridas isquémicas debido al compromiso del riego sanguíneo y al daño nervioso que las caracteriza. La infección de estas lesiones puede extenderse a tejidos y huesos más profundos, lo que agrava la ya complicada naturaleza de los problemas del pie diabético. La naturaleza polifacética de las enfermedades del pie diabético requiere un enfoque polifacético del tratamiento, que incluya el cuidado de las heridas, la prevención de infecciones, estrategias de revascularización y métodos de descarga para reducir la presión y maximizar la recuperación. Pacientes y médicos deben colaborar en la adopción de medidas preventivas y tratamientos oportunos para reducir el riesgo de problemas de pie diabético y mantener los pies sanos.

Debido al riesgo de graves consecuencias de la hiperglucemia persistente, las lesiones del pie diabético son un problema importante para las personas con diabetes. Tendones, músculos, nervios y huesos son sólo algunos de los tejidos que pueden verse afectados por estas lesiones, cada una de las cuales puede causar un conjunto único de síntomas y problemas. Las lesiones del pie diabético suelen adoptar la forma

de neuropatía o isquemia, que hace que el pie pierda sensibilidad y se recupere lentamente. Las infecciones que se extienden a los tejidos más profundos y a los huesos son muy peligrosas, y la presencia de estas lesiones aumenta enormemente las posibilidades de infección. El tratamiento de las complicaciones del pie diabético requiere una estrategia polifacética que incorpore el cuidado de las heridas, el control de las infecciones, técnicas de revascularización y técnicas de alivio de la presión. Los problemas del pie diabético pueden evitarse con la ayuda de medidas preventivas y un tratamiento rápido, pero sólo si pacientes y médicos colaboran. El efecto de las lesiones del pie diabético en los pacientes con diabetes es grave, ya que estas lesiones pueden dañar muchos componentes anatómicos, como tendones, músculos, nervios y huesos. La hiperglucemia crónica desempeña un papel crucial en el desarrollo de estas lesiones, provocando úlceras neuropáticas y heridas isquémicas. Estas heridas son notoriamente difíciles de tratar debido a la disminución de la sensibilidad que provocan y al tiempo que tardan en curar. Además, si las úlceras del pie diabético no se tratan con rapidez, el mayor riesgo de infección puede causar problemas graves. El cuidado de las heridas, la prevención de infecciones, las estrategias de revascularización y las técnicas de descarga de presión son componentes esenciales de una estrategia multidisciplinar eficaz para tratar las complicaciones del pie diabético. La salud del pie diabético requiere acciones proactivas por parte de los pacientes e intervenciones rápidas por parte del personal médico.

Los cambios en tendones, músculos, nervios y huesos son sólo algunos de los tejidos afectados por la hiperglucemia persistente, lo que convierte a las lesiones del pie diabético en un problema terapéutico formidable. Estas heridas suelen presentarse como úlceras neuropáticas o heridas isquémicas, que provocan una pérdida de

sensibilidad y tardan mucho tiempo en curarse. El mayor riesgo de infección y otras consecuencias graves dificultan mucho más el tratamiento de los problemas del pie diabético cuando hay lesiones en los pies. El cuidado de las heridas, el tratamiento de las infecciones, los métodos de revascularización y las intervenciones para aliviar la presión son necesarios para abordar estos complejos problemas. Las medidas de prevención y el tratamiento rápido de la salud del pie diabético dependen en gran medida de la comunicación entre los pacientes y sus profesionales sanitarios.

Estas lesiones aumentan la complejidad y gravedad de los síntomas del pie diabético al incrementar el riesgo de infección, que puede extenderse a tejidos más profundos y a los huesos. El tratamiento de las heridas, el control de las infecciones, las técnicas de revascularización y las medidas de descarga para aliviar la presión y favorecer una curación óptima son necesarios para la compleja naturaleza de los problemas del pie diabético. Para reducir la probabilidad de problemas de pie diabético y mantener la salud general del pie, es esencial que pacientes y profesionales sanitarios colaboren para adoptar medidas preventivas y tratamientos rápidos. (40)

Neuropatía diabética

Dado que no se han identificado razones adicionales, su principio central es que las personas diabéticas presentan síntomas e indicadores de daño nervioso. Esta enfermedad puede producir dolor agudo y entumecimiento en las extremidades superiores e inferiores. La neuropatía diabética es un problema frecuente que se desarrolla en personas con diabetes y que está directamente relacionado con el daño nervioso. La exposición prolongada a niveles elevados de azúcar en sangre provoca síntomas e indicios de daño nervioso, que empeoran con el tiempo. La neuropatía diabética suele aparecer con numerosos síntomas, como dolor intenso, sensación de hormigueo o entumecimiento tanto en las extremidades superiores como en las

inferiores, lo que perjudica enormemente la calidad de vida del individuo. La neuropatía diabética comprende una amplia gama de síntomas y manifestaciones, como la neuropatía periférica que afecta a las extremidades, la neuropatía autonómica que afecta a los órganos internos y la neuropatía focal que afecta a nervios aislados. La neuropatía diabética se caracteriza por una serie de síntomas y signos relacionados con lesiones nerviosas. El dolor y el hormigueo en manos y pies son síntomas comunes de esta enfermedad. Los niveles elevados de azúcar en sangre se han relacionado con la neuropatía diabética, una enfermedad en la que el daño nervioso se desarrolla con el tiempo. El dolor crónico, el hormigueo y el entumecimiento de manos y pies pueden tener un efecto devastador en la rutina diaria y el bienestar general de una persona. La neuropatía diabética comprende una amplia variedad de síntomas y manifestaciones, como la neuropatía periférica que afecta a las extremidades, la neuropatía autonómica que afecta a órganos internos y la neuropatía focal que afecta a nervios aislados. Hormigueo, entumecimiento, sensación de quemazón, debilidad y problemas gastrointestinales son sólo algunos de los síntomas que pueden derivarse de las lesiones nerviosas relacionadas con la diabetes. El control glucémico, la medicación para las molestias nerviosas, los cambios en el estilo de vida y el seguimiento frecuente por parte de especialistas sanitarios son componentes esenciales de un tratamiento eficaz de la neuropatía diabética. Estos métodos pueden ayudar a las personas diabéticas a controlar su enfermedad, ralentizar su progresión y reducir los estragos que causa en su vida cotidiana.

Además, es crucial que las personas con diabetes se centren en su salud y bienestar generales, ya que un control adecuado de la glucemia y un estilo de vida saludable pueden minimizar drásticamente la probabilidad y gravedad de la neuropatía

diabética. Un mejor control de la diabetes y un menor riesgo de consecuencias neuropáticas pueden ser el resultado de una combinación de ejercicio regular, dieta sana y revisiones con los profesionales sanitarios. En conclusión, conocer la neuropatía diabética y hacer algo al respecto son partes cruciales del tratamiento de la diabetes para mejorar la calidad de vida y disminuir el impacto de esta difícil afección. Las lesiones nerviosas relacionadas con la diabetes pueden producir una gran variedad de síntomas, como hormigueo, entumecimiento y sensación de quemazón, debilidad y problemas gastrointestinales. El control de la glucemia, la medicación para el dolor nervioso, los cambios en el estilo de vida y el seguimiento constante por parte de expertos sanitarios son esenciales para controlar la neuropatía diabética, evitar daños nerviosos adicionales y reducir su efecto en el funcionamiento diario. (41)

Hemoglobina

Esta hemoproteína de la sangre está establecida por el grupo HEM que contiene hierro y aporta ese color rojo a todos los eritrocitos junto con otros componentes como la globina que tiene 4 cadenas polipeptídicas. Es importante saber que la hemoglobina es la encargada de repartir el oxígeno por todo el cuerpo. Además de otros componentes como la globina, formada por cuatro cadenas polipeptídicas, la hemoglobina, una hemoproteína esencial de la sangre, está formada por el grupo HEM, que contiene hierro y confiere el característico tono rojo a los eritrocitos o glóbulos rojos. Reconocer que la función principal de la hemoglobina es facilitar el transporte de oxígeno de los pulmones a los tejidos de todo el cuerpo es esencial para comprender su importancia fundamental. El oxígeno se transporta por todo el cuerpo a través de la circulación en un sofisticado mecanismo que implica la unión reversible del oxígeno a los átomos de hierro dentro de la molécula de hemoglobina. La

hemoglobina es una hemoproteína esencial de la sangre formada por subunidades como el grupo HEM, que contiene hierro y confiere a los eritrocitos su característico color rojo, y subunidades como la globina, que consta de cuatro cadenas polipeptídicas. La función principal de la hemoglobina es transportar oxígeno por todo el cuerpo, de ahí que ésta sea una información que debe conocerse. Mediante un complejo proceso que implica la unión reversible del oxígeno a los átomos de hierro del interior de la molécula de hemoglobina, el oxígeno se distribuye por todo el cuerpo a través de la circulación. La capacidad de la hemoglobina para unirse y liberar oxígeno en respuesta a los cambios en las concentraciones de oxígeno es esencial para satisfacer las demandas metabólicas. Este equilibrio dinámico garantiza la oxigenación de los tejidos al tiempo que favorece la liberación de oxígeno allí donde es más necesario. La monitorización de los niveles de hemoglobina es crucial en el diagnóstico y tratamiento de una amplia variedad de problemas de salud, como la anemia y los trastornos que afectan al transporte de oxígeno, ya que las variaciones en los niveles de hemoglobina pueden tener efectos sustanciales sobre la salud general y las funciones fisiológicas. Los niveles de hemoglobina deben mantenerse estables para prevenir una serie de problemas de salud, garantizando que todos los tejidos y órganos reciban una cantidad suficiente de oxígeno. Las mediciones de hemoglobina son una importante herramienta de diagnóstico para los médicos, ya que proporcionan información sobre la capacidad de transporte de oxígeno del organismo y permiten tratar rápidamente cualquier déficit. En resumen, la hemoglobina es una parte esencial de la sangre debido al papel crucial que desempeña en el transporte de oxígeno; por lo tanto, es esencial comprender la función de la hemoglobina para apreciar plenamente su relevancia básica en la preservación de la salud. Para diagnosticar y tratar a tiempo posibles problemas de salud, el control y la gestión de

los niveles de hemoglobina son componentes cruciales del tratamiento médico. El mantenimiento de las necesidades metabólicas depende de la capacidad de la hemoglobina para unirse y liberar oxígeno en respuesta a las fluctuaciones de las concentraciones de oxígeno. Este equilibrio dinámico garantiza la oxigenación de los tejidos al tiempo que facilita la liberación de oxígeno allí donde es más necesario. Dado que los cambios en los niveles de hemoglobina pueden tener un efecto tan profundo en la salud general y los procesos fisiológicos, el control de los niveles de hemoglobina es fundamental en el diagnóstico y el tratamiento de una amplia gama de problemas de salud, como la anemia y las enfermedades que afectan al transporte de oxígeno. (42)

Leucocitos

Estas células pueden encontrarse en la sangre y son esenciales en la lucha contra las infecciones y el avance de las inflamaciones, ya que se encargan de erradicar del organismo distintas sustancias extrañas. Los glóbulos blancos (leucocitos) son un componente clave del sistema inmunitario, ya que ayudan a combatir las infecciones y a reducir la inflamación. Estas células buscan y destruyen agresivamente invasores extraños y sustancias químicas tóxicas en la sangre y los tejidos para mantener el organismo sano en su conjunto. Los neutrófilos, linfocitos, monocitos, eosinófilos y basófilos son diferentes tipos de glóbulos blancos que realizan tareas especializadas en el sistema inmunitario. Por ejemplo, los neutrófilos actúan con rapidez, desplazándose a los focos de infección donde pueden engullir y matar a los invasores. Los linfocitos dirigen la respuesta inmunitaria adaptativa fabricando anticuerpos y otras defensas especializadas contra determinados invasores. Los monocitos se convierten en macrófagos que eliminan los desechos celulares y los patógenos, contribuyendo a la curación de los tejidos y al control inmunológico. Los glóbulos

blancos (leucocitos), presentes en la circulación, desempeñan un papel crucial en la lucha contra las infecciones y la limitación de la inflamación mediante la eliminación de numerosas sustancias extrañas del organismo. Estas células son la piedra angular del sistema inmunitario, ya que buscan y eliminan continuamente invasores extraños y sustancias peligrosas en la sangre y los tejidos para garantizar la salud general. El sistema inmunitario se compone de varios tipos distintos de glóbulos blancos, como neutrófilos, linfocitos, monocitos, eosinófilos y basófilos. Entre los ejemplos de acción rápida se encuentran los neutrófilos, que acuden a las zonas de infección donde pueden engullir y neutralizar los patógenos. Los linfocitos coordinan la respuesta inmunitaria adaptativa fabricando anticuerpos y otras defensas específicas. Para contribuir a la reparación de los tejidos y a la regulación inmunológica, los monocitos se diferencian en macrófagos para consumir y digerir las células dañadas o nocivas. Los eosinófilos intervienen en las reacciones alérgicas, mientras que los basófilos participan en las infecciones parasitarias. Juntas, estas células forman una formidable red defensiva, esencial para preservar la salud y evitar las enfermedades. El sistema inmunitario y las enfermedades subyacentes pueden comprenderse mejor mediante el seguimiento del recuento o la actividad de los leucocitos de una persona.

La delicada danza de glóbulos blancos del sistema inmunitario ejemplifica la asombrosa pericia del organismo para protegerse a sí mismo. Estas células no sólo combaten las infecciones, sino que también vigilan cualquier indicio de enfermedad en el sistema circulatorio o los tejidos. Los glóbulos blancos se encargan de coordinar la respuesta inmunitaria frente a invasores nocivos o células aberrantes. Esta rápida reacción ejemplifica la versatilidad y capacidad de autodefensa del organismo.

Además, los avances de la tecnología médica han permitido un seguimiento y estudio más exactos de la actividad de los glóbulos blancos. Mediante procedimientos como la citometría de flujo y el recuento diferencial de células sanguíneas, los profesionales sanitarios pueden obtener información sobre el estado del sistema inmunitario de un paciente. Las anomalías en el recuento y la actividad de los leucocitos son indicadores útiles de una amplia gama de enfermedades y dolencias, desde infecciones hasta trastornos autoinmunitarios, y pueden ayudar a los médicos a tomar decisiones informadas sobre el tratamiento. En conclusión, el sistema de defensa inmunológico depende en gran medida de un amplio elenco de glóbulos blancos que desempeñan cada uno una función única. Su vigilancia constante y su capacidad para trabajar juntos son cruciales para prevenir enfermedades y proteger al organismo de cualquier daño. Además de apreciar las capacidades inmunológicas del organismo, comprender las funciones y la importancia de los glóbulos blancos es crucial para el diagnóstico y el tratamiento de una amplia variedad de enfermedades y trastornos. Las respuestas alérgicas incluyen eosinófilos, mientras que las enfermedades parasitarias implican basófilos. Estas células trabajan juntas para construir una potente red defensiva esencial para la homeostasis y la prevención de enfermedades. Controlar el recuento o la actividad leucocitaria de una persona puede arrojar luz sobre su función inmunológica y cualquier trastorno subyacente. (43)

Glucosa basal

Los resultados de laboratorio de la glucosa plasmática en ayunas se expresan en miligramos por decilitro (mg/dL), con muestras recogidas a primera hora de la mañana en ayunas. La cantidad de glucosa en la sangre tras un ayuno nocturno se mide por la mañana antes de comer o beber nada (de ahí el nombre de "glucosa plasmática en ayunas"). Estas lecturas son un aspecto importante para diagnosticar y controlar una

serie de trastornos metabólicos, sobre todo la diabetes. Para determinar si un paciente tiene diabetes o prediabetes, los médicos examinan sus niveles de glucosa plasmática en ayunas. Las muestras se toman a primera hora de la mañana tras un ayuno nocturno para determinar el nivel basal de glucosa de una persona, que suele representarse en miligramos por decilitro (mg/dL). Tras un ayuno nocturno, los niveles de glucosa en sangre se miden por la mañana antes de tomar el desayuno; esta medición se denomina "glucosa plasmática en ayunas". Estas mediciones son esenciales para identificar y tratar enfermedades metabólicas como la diabetes. Los médicos utilizan los niveles de glucosa en plasma en ayunas para diagnosticar la diabetes y la prediabetes. Los resultados consistentemente altos por encima del rango normal (a menudo más de 100 mg/dL) pueden sugerir la existencia de una alteración de la glucosa en ayunas o diabetes. Esta evaluación ayudará a los médicos a determinar la eficacia de los planes de tratamiento actuales de sus pacientes, lo que permitirá realizar ajustes más precisos de la dosificación, las modificaciones recomendadas del estilo de vida y el control general de la enfermedad. La monitorización periódica de los niveles de glucosa plasmática en ayunas es crucial para mantener el control glucémico y evitar problemas como la neuropatía, la retinopatía y los efectos cardiovasculares asociados al aumento persistente de los niveles de azúcar en sangre. Este enfoque proactivo del control de la diabetes permite a los profesionales sanitarios intervenir a tiempo y realizar las modificaciones necesarias en el plan de tratamiento del paciente. La capacidad de controlar los niveles de glucosa plasmática en ayunas y de tomar decisiones sobre el estilo de vida que favorezcan un control óptimo de la glucemia también da a los diabéticos una sensación de control sobre su propia salud. Cuando se trata de diabetes y otras enfermedades metabólicas, los niveles de glucosa plasmática en ayunas son una

herramienta esencial de diagnóstico y seguimiento. Los profesionales sanitarios pueden controlar con éxito la enfermedad y reducir el riesgo de complicaciones relacionadas con la diabetes controlando periódicamente estos niveles y adaptando la terapia en consecuencia. Los pacientes pueden utilizar estos conocimientos para tomar decisiones informadas sobre su salud y bienestar, lo que mejora el control de la diabetes en su conjunto. La presencia de alteración de la glucosa en ayunas o diabetes puede indicarse por valores persistentemente superiores al rango normal (normalmente más de 100 mg/dL). Como resultado de esta prueba, los médicos pueden ver lo bien que están funcionando los programas de tratamiento de sus pacientes y tomar decisiones más informadas sobre la dosificación de los fármacos, los cambios en el estilo de vida y el control general de la enfermedad. Para mantener el control glucémico y evitar la neuropatía, la retinopatía y las consecuencias cardiovasculares de los niveles crónicamente elevados de azúcar en sangre es necesario controlar regularmente los niveles de glucosa plasmática en ayunas. (44)

Hemoglobina glicosilada

La hemoglobina glucosilada es la medición o prueba de laboratorio para comprobar el control glucémico sin ayuno y puede realizarse en cualquier momento. La hemoglobina A1c (HbA1c), también conocida como hemoglobina glucosilada, es un indicador de glucemia en ayunas que puede medirse en un laboratorio. Esta prueba muestra la fracción de moléculas de hemoglobina que tienen glucosa unida a ellas. La HbA1c es una medida excelente de la gestión de la glucosa a largo plazo, ya que los glóbulos rojos duran unos tres meses. La hemoglobina glicosilada, comúnmente conocida como hemoglobina A1c (HbA1c), es una forma excelente de evaluar el control de la glucosa a largo plazo que no necesita ayuno y puede evaluarse siempre que sea conveniente para el paciente. Este análisis de laboratorio determina el

porcentaje de hemoglobina ligada a la glucosa. Dado que los glóbulos rojos sólo duran unos tres meses, la HbA1c es una excelente medida de la gestión de la glucosa a largo plazo. Es importante en el control de la diabetes, ya que permite a los médicos evaluar los niveles de azúcar en sangre de un paciente de forma continua en lugar de una sola vez. Estos datos son útiles para el diagnóstico de la diabetes, el seguimiento del progreso del tratamiento y el ajuste de las estrategias terapéuticas según sea necesario. Un mal control de la glucosa y un mayor riesgo de complicaciones relacionadas con la diabetes se asocian a niveles más altos de HbA1c. La neuropatía, la retinopatía y las enfermedades cardiovasculares son algunas de las repercusiones a largo plazo de la diabetes que pueden minimizarse con pruebas frecuentes y manteniendo la HbA1c dentro del intervalo objetivo aconsejado. La prueba de HbA1c es una piedra angular del tratamiento de la diabetes, ya que permite a las personas diabéticas y a sus equipos sanitarios tomar decisiones informadas para alcanzar y mantener el control glucémico. Los profesionales sanitarios pueden evaluar la eficacia de los planes de tratamiento y ofrecer sugerencias específicas para terapias conductuales y farmacológicas mediante el seguimiento de los niveles de HbA1c de los pacientes a lo largo del tiempo. Quienes padecen diabetes harían bien en familiarizarse con sus lecturas de HbA1c y dar prioridad a mantenerlas dentro del rango recomendado. En resumen, la hemoglobina A1c es una potente herramienta para evaluar y controlar la diabetes. Con la información que proporciona sobre los niveles de glucosa a lo largo del tiempo, la diabetes puede controlarse de forma proactiva y pueden evitarse problemas. La calidad de vida de las personas con diabetes puede mejorar enormemente mediante el control rutinario de los niveles de HbA1c y la aplicación de terapias adecuadas. La HbA1c es una herramienta vital en el control de la diabetes, ya que permite a los médicos evaluar los niveles medios de

azúcar en sangre de un paciente a lo largo del tiempo, en lugar de una sola lectura. Ayuda a los profesionales médicos a diagnosticar la diabetes, realizar un seguimiento de la eficacia del tratamiento y ajustar los cuidados según sea necesario. Los valores más altos de HbA1c son indicativos de una gestión subóptima de la glucosa y de un mayor riesgo de problemas relacionados con la diabetes en el paciente. La neuropatía, la retinopatía y las enfermedades cardiovasculares son algunas de las consecuencias a largo plazo de la diabetes que pueden mitigarse mediante pruebas periódicas y el mantenimiento de la HbA1c dentro del intervalo objetivo sugerido. (36)

Colesterol total

Es un material seroso conocido como esteroles o lípidos, que se encuentra en los tejidos corporales, desempeñando importantes actividades para el organismo humano, en la estructura y el metabolismo. El colesterol total es una sustancia cerosa y grasa que circula por la sangre y está presente en las células del organismo. Es un componente esencial de las membranas celulares, las hormonas y la vitamina D, entre otras cosas, y desempeña una amplia gama de funciones en el organismo. Sin embargo, la salud cardiovascular puede verse comprometida por niveles anormalmente altos de colesterol total. La aterosclerosis, o acumulación de placas en las arterias, es más probable cuando los niveles de colesterol son altos, especialmente el colesterol de lipoproteínas de baja densidad (LDL o colesterol "malo"). Esta acumulación estrecha las arterias, lo que puede provocar cardiopatías y accidentes cerebrovasculares al limitar el flujo sanguíneo. Sin embargo, ocurre lo contrario con niveles elevados de colesterol de lipoproteínas de alta densidad (HDL o colesterol "bueno"), ya que el HDL ayuda a eliminar el exceso de colesterol de la circulación y lo transporta al hígado para su eliminación, con lo que disminuye el riesgo de enfermedad cardiovascular. El colesterol total es una sustancia grasa y cerosa que se encuentra en todas las células

vivas y en la sangre. Como componente de las membranas celulares, las hormonas y la vitamina D, desempeña varias funciones en el cuerpo humano, incluidas las relacionadas con la estructura y el metabolismo. Sin embargo, la salud cardiovascular puede verse comprometida por niveles inusualmente altos de colesterol total. La aterosclerosis, la formación de placas en las arterias, tiene más probabilidades de desarrollarse cuando aumentan los niveles de colesterol, sobre todo el colesterol de lipoproteínas de baja densidad (LDL), frecuentemente denominado colesterol "malo". Esta acumulación estrecha las arterias, lo que puede provocar cardiopatías y accidentes cerebrovasculares al reducir el flujo sanguíneo. Sin embargo, ocurre lo contrario cuando el colesterol HDL, a veces conocido como colesterol "bueno", está presente en cantidades significativas. Al reducir el riesgo de enfermedades cardiovasculares, el HDL ayuda a eliminar el exceso de colesterol de la circulación llevándolo al hígado para su eliminación. Los niveles totales de colesterol y la proporción de colesterol LDL y HDL deben controlarse cuidadosamente para prevenir las enfermedades cardiovasculares y mantener la salud en general. Para controlar los niveles de colesterol y reducir el riesgo de cardiopatías, es necesario un seguimiento regular y ajustes en el estilo de vida, como seguir una dieta equilibrada, hacer ejercicio con regularidad y tomar medicación si es necesario. Si desea tomar decisiones informadas sobre su salud cardiovascular, es esencial conocer su perfil de colesterol, especialmente sus niveles de colesterol LDL y HDL. Tanto el control del colesterol como la salud en general se ven favorecidos por la introducción de cambios positivos en el estilo de vida, como perder peso, dejar de fumar y aprender a afrontar el estrés. Las personas pueden mejorar mucho su salud cardíaca y reducir la posibilidad de problemas relacionados con el corazón adoptando medidas preventivas para reducir los niveles de colesterol y limitar los factores de riesgo cardiovascular. En conclusión,

el colesterol total es una sustancia química compleja con importantes funciones fisiológicas, pero unos niveles peligrosamente altos pueden poner en riesgo el corazón. Para evitar las enfermedades cardiovasculares y mantener la salud en general, es esencial vigilar los niveles de colesterol, sobre todo de LDL y HDL, y hacer las modificaciones necesarias en el estilo de vida. La prevención de los problemas cardiacos requiere tanto visitas periódicas al médico como el mantenimiento de un estilo de vida cardiosaludable. La prevención de las enfermedades cardiovasculares y el mantenimiento de la salud general dependen de un control cuidadoso de los niveles de colesterol total y de la proporción entre colesterol LDL y HDL. Controlar los niveles de colesterol y reducir el riesgo de problemas cardiacos requiere análisis frecuentes y cambios en el estilo de vida, como una dieta equilibrada, ejercicio regular y medicación en caso necesario. (45)

LDL colesterol

Se trata de una forma de lipoproteína de baja densidad que aporta colesterol sano al organismo, el cual también es creado por el hígado gracias a una enzima llamada HTGL, que a su vez hidroliza los triglicéridos. La lipoproteína(a) de colesterol (LDL) es una forma de lipoproteína que distribuye el colesterol por todo el organismo, por lo que suele denominarse colesterol "malo". Aunque el colesterol es necesario para varios procesos corporales, como la síntesis hormonal y la estructura celular, unos niveles excesivos de colesterol LDL pueden aumentar el riesgo de enfermedades cardiovasculares. Los niveles elevados de colesterol "malo" LDL en la circulación se han relacionado con la acumulación de placas en las paredes arteriales. La aterosclerosis es una enfermedad en la que la placa se acumula en las arterias y provoca su estrechamiento y rigidez. La lipoproteína conocida como colesterol de lipoproteínas de baja densidad (LDL) transporta el colesterol bueno por todo el

organismo. El hígado también sintetiza colesterol a través de la enzima HTGL, que hidroliza los triglicéridos. Debido a que transporta el colesterol por todo el cuerpo, el colesterol LDL se ha ganado la reputación de ser el colesterol "malo". Aunque el colesterol desempeña un papel importante en la fabricación de hormonas y en la estructura celular, tener demasiado colesterol LDL puede aumentar el riesgo de enfermedad cardiovascular. El aumento de los niveles de colesterol LDL "malo" en el torrente sanguíneo se ha relacionado con la formación de placa arterial. Cuando la placa se acumula en las arterias, se produce una enfermedad denominada aterosclerosis. La aterosclerosis causa obstrucciones arteriales, que pueden provocar un paro cardíaco o un accidente cerebrovascular. Mantener el colesterol LDL bajo control es, por tanto, esencial para la salud cardiovascular. El seguimiento, una dieta sana, el ejercicio regular y la medicación, en caso necesario, pueden ayudarle a mantener sus niveles de colesterol LDL donde deben estar y evitar las enfermedades cardíacas. Para reducir el riesgo de episodios cardiovasculares y garantizar la salud general, el colesterol LDL debe controlarse bien. Los ajustes en el estilo de vida, como la adopción de una dieta cardiosaludable rica en frutas, verduras y cereales integrales, pueden ayudar a reducir los niveles de colesterol LDL. La práctica regular de ejercicio físico también puede tener una influencia favorable, ya que mejora el estado cardiovascular y ayuda a controlar el colesterol. Los profesionales sanitarios pueden recetar medicamentos a los pacientes con colesterol LDL crónicamente elevado para reducir aún más los niveles de colesterol y minimizar el riesgo cardiovascular. Para controlar las mejoras y ajustar los regímenes de tratamiento, es necesario realizar revisiones periódicas y análisis de colesterol.

En conclusión, el colesterol de lipoproteínas de baja densidad (LDL), a veces conocido como colesterol "malo", es muy importante para la salud cardiovascular. Los niveles de colesterol LDL deben vigilarse y controlarse mediante modificaciones del estilo de vida y, en caso necesario, medicación, con el fin de reducir el riesgo de enfermedad cardiovascular y promover la salud general. Controlar los niveles de colesterol puede ayudar a vivir una vida más sana y larga al reducir el riesgo de enfermedades cardiovasculares. La obstrucción de las arterias causada por la aterosclerosis puede provocar una parada cardíaca o un ictus. Por lo tanto, es esencial para la salud cardiovascular controlar los niveles de colesterol LDL. La prevención de las cardiopatías y el mantenimiento de unos niveles adecuados de colesterol LDL pueden lograrse mediante una combinación de análisis frecuentes, una dieta nutritiva, ejercicio regular y, en caso necesario, medicación. (46)

HDL colesterol

Es esta lipoproteína de alta densidad la responsable de canalizar el colesterol lejos de otros órganos y hacia el hígado. Esta HDL es más densa, más compacta y más rica en proteínas de lo que se pensaba. El colesterol HDL, a veces conocido como colesterol "bueno", ayuda a mantener sano el corazón llevando el exceso de colesterol de los tejidos corporales y las arterias de vuelta al hígado para ser descompuesto y excretado. Las características específicas de esta lipoproteína de alta densidad son las que le confieren sus beneficios preventivos contra las enfermedades cardiovasculares. Las HDL son importantes porque actúan como carroñeras, tomando el exceso de colesterol de lugares como las paredes arteriales y llevándolo al hígado mediante un proceso conocido como transporte inverso del colesterol. La función del colesterol de las lipoproteínas de alta densidad (HDL) es transportar el colesterol de los tejidos periféricos de vuelta al hígado. Estas HDL son menos voluminosas y

contienen más proteínas de lo que se creía. Al transportar el exceso de colesterol desde los tejidos y las arterias de vuelta al hígado para ser descompuesto y excretado, el colesterol HDL (también conocido como colesterol "bueno") desempeña un papel clave en la preservación de la salud cardiovascular. Los efectos protectores de la lipoproteína de alta densidad contra las enfermedades cardiovasculares se deben a su composición única. Las HDL son cruciales porque actúan como barredoras, eliminando el colesterol acumulado en las paredes arteriales y llevándolo al hígado mediante el transporte inverso del colesterol. El riesgo de aterosclerosis y sus consecuencias pueden mitigarse si se impide la formación de placas arteriales. Además de sus beneficios favorables sobre la salud cardiovascular, el colesterol HDL también contiene características antiinflamatorias y antioxidantes. Los estudios sugieren que unos mayores niveles de colesterol HDL están relacionados con un menor riesgo de enfermedades cardíacas. Modificar su estilo de vida para incluir ejercicio, una dieta rica en grasas insaturadas y dejar de fumar aumentará su colesterol HDL y mejorará su salud cardiovascular. La disminución del riesgo de enfermedades cardiovasculares está asociada a niveles más altos de colesterol HDL bueno. La eliminación del exceso de colesterol de la circulación, la prevención de la formación de placas y la reducción de la inflamación son formas en las que este colesterol "bueno" protege el corazón y las arterias. Tomar el control del propio estilo de vida mediante cambios positivos como hacer ejercicio con regularidad, seguir una dieta cardiosaludable y dejar de fumar ayuda a aumentar los niveles del colesterol bueno HDL. La intervención médica, como la medicación, sugerida por los expertos sanitarios, puede ser beneficiosa para las personas con niveles de colesterol HDL constantemente bajos a pesar de estos cambios en el estilo de vida. Los chequeos y las pruebas de colesterol son importantes para medir el riesgo cardiovascular y dirigir

los planes de tratamiento, ya que revelan cambios en los niveles de colesterol HDL. En conclusión, el colesterol HDL (colesterol de lipoproteínas de alta densidad) es el colesterol "bueno" por sus efectos beneficiosos sobre la salud cardiovascular. Ayuda a eliminar el exceso de colesterol y previene la acumulación de placa arterial. Se puede reducir el riesgo de enfermedad cardiovascular y aumentar los niveles de colesterol HDL mediante cambios en la dieta, la actividad física y el hábito de fumar. Vigilar la salud del corazón y recibir tratamiento si es necesario puede contribuir en gran medida a mantenerlo en buena forma y evitar problemas no deseados. Al evitar la acumulación de placa arterial, se reduce el riesgo de aterosclerosis y sus efectos. Además de su efecto beneficioso sobre la salud cardiovascular, el colesterol HDL también tiene efectos antiinflamatorios y antioxidantes. Los estudios revelan que un mayor nivel de colesterol HDL está relacionado con un menor riesgo de padecer enfermedades cardíacas. Para mejorar la salud cardiovascular, modificar el estilo de vida, como hacer ejercicio con regularidad, seguir una dieta nutritiva rica en grasas insaturadas y abstenerse de fumar, puede aumentar los niveles de colesterol HDL.

(46)

Triglicéridos

Triglicérido o triacilglicerol es un éster procedente del glicerol y 3 ácidos grasos, estos son los primordiales aportantes para la grasa corporal en los seres vivos. Los triglicéridos, a veces llamados triacilgliceroles, son la principal forma de almacenamiento de grasa en los seres vivos. Son ésteres de glicerol con tres ácidos grasos. Estas moléculas son muy importantes en el metabolismo energético, ya que proporcionan al organismo un suministro inmediato de energía. Los triglicéridos se reciben de los alimentos o son producidos por el hígado y el tejido adiposo. Se utilizan para satisfacer las necesidades energéticas inmediatas o se almacenan en las células

adiposas para su uso posterior tras ser absorbidos por la circulación después de la digestión. La dieta, el estilo de vida, la genética y las afecciones médicas pueden influir en el aumento de los niveles de triglicéridos en sangre. Las enfermedades cardiovasculares suelen estar relacionadas con niveles elevados de triglicéridos. Mantener un organismo sano requiere una atención constante a los niveles de triglicéridos. Para minimizar el aumento de los niveles de triglicéridos y el riesgo de problemas de salud relacionados, se suele sugerir la introducción de cambios en el estilo de vida, como seguir una dieta nutritiva baja en azúcares refinados y grasas saturadas, realizar ejercicio físico con regularidad y controlar el peso. Cuando la dieta y el ejercicio por sí solos no bastan para reducir los niveles de triglicéridos, puede sugerirse la medicación como medida adicional. Los niveles de triglicéridos deben controlarse periódicamente como parte del tratamiento preventivo. Los triglicéridos, compuestos de glicerol y tres ácidos grasos, son el tipo predominante de almacenamiento de grasa en todas las formas de vida conocidas. Estas moléculas desempeñan una función esencial en el metabolismo energético del organismo, ya que le proporcionan un rápido impulso de energía. Tanto los alimentos como el hígado y las células grasas del organismo contribuyen al suministro de triglicéridos del cuerpo. Una vez digeridos, pasan a la circulación y se utilizan inmediatamente para satisfacer la demanda de energía o se almacenan en las células adiposas para su uso posterior. Los niveles de triglicéridos en sangre se ven afectados por una serie de variables, como la dieta, el estilo de vida, la genética y los problemas de salud. Los niveles elevados de triglicéridos suelen estar relacionados con enfermedades cardiovasculares. Mantener un organismo sano exige una vigilancia continua de los niveles de triglicéridos. A menudo se aconseja modificar el estilo de vida para reducir la probabilidad de que aumenten los niveles de triglicéridos y los problemas de salud

asociados. Algunos ejemplos de estos ajustes son seguir una dieta sana baja en azúcares añadidos y grasas saturadas, iniciar una rutina de ejercicio y mantener el peso bajo control. La medicación puede aconsejarse como tratamiento secundario cuando la dieta y el ejercicio resulten insuficientes para reducir los niveles de triglicéridos. Los niveles de triglicéridos deben controlarse regularmente como parte de la atención preventiva.

Los niveles elevados de triglicéridos se asocian a un mayor riesgo cardiovascular. Las concentraciones elevadas están relacionadas con un mayor riesgo de obesidad, síndrome metabólico, diabetes y enfermedades cardiovasculares. Modificar el estilo de vida comiendo mejor y haciendo más ejercicio puede ayudar a reducir los niveles de triglicéridos. Los niveles de triglicéridos pueden reducirse con una dieta baja en azúcar y grasas saturadas y alta en grasas insaturadas y fibra. El ejercicio regular no sólo ayuda a quemar los triglicéridos sobrantes, sino que también mejora la salud cardiovascular en general. Otro factor importante es adoptar un plan de control de peso saludable, ya que se ha demostrado que reduce los niveles de triglicéridos en el organismo. Si las mejoras en el estilo de vida no son adecuadas, puede recurrirse a la medicación para reducir los niveles de triglicéridos y el riesgo cardiovascular. Los análisis de sangre periódicos para determinar los triglicéridos son imprescindibles para comprobar las mejoras y ajustar la medicación en consecuencia. En conclusión, los triglicéridos son moléculas necesarias que intervienen en el metabolismo energético, pero unos niveles excesivos pueden ser un factor de riesgo de enfermedades cardiovasculares. Los ajustes en el estilo de vida, incluidos la alimentación, el ejercicio y el control del peso, son cruciales para mantener unos niveles adecuados de triglicéridos. El riesgo de problemas cardiovasculares puede reducirse en gran

medida, y la salud general puede mejorar, con un seguimiento regular y, si es necesario, con intervención médica. (47)

Albumina

Es un agente oncótico que se obtiene del plasma y se utiliza para uso corto en el cuidado del volumen intravascular. Produciendo movilización de los fluidos hacia el espacio intravascular. La albúmina es una proteína de origen hepático que circula por el plasma sanguíneo. Desempeña una función clave en el mantenimiento de la presión osmótica y el control del flujo de fluidos entre las arterias sanguíneas y los tejidos. Una de sus principales funciones es la de agente oncótico, ya que ayuda a mantener una presión osmótica coloidal suficiente en el interior de las arterias sanguíneas para evitar la fuga del líquido sobrante a los tejidos circundantes. La albúmina se utiliza a menudo en entornos médicos para tratar la hipovolemia, las quemaduras y ciertos tipos de shock debido a su capacidad para controlar la circulación de fluidos. Cuando se administra por vía intravenosa, la albúmina ayuda a restablecer y mantener el volumen sanguíneo al reabsorber líquido del espacio extravascular hacia las arterias sanguíneas. Esto ayuda a mantener la presión arterial y el flujo sanguíneo a los tejidos. La albúmina es necesaria para mantener el pH y la presión osmótica, además de participar en el equilibrio de los fluidos y transportar hormonas, ácidos grasos y medicamentos por todo el organismo. Además, contribuye a la unión y el transporte de sustancias químicas esenciales, como la bilirrubina y ciertos minerales, y desempeña un papel en la función inmunológica. El tratamiento con albúmina suele ser a corto plazo y específico para cada enfermedad, y lo administra un médico para ayudar en cuestiones como la gestión de líquidos y el mantenimiento del volumen. A pesar de su utilidad clínica, la administración de albúmina requiere una evaluación exhaustiva de las necesidades y el estado de salud de cada paciente. La albúmina es

una sustancia oncótica derivada del plasma y se utiliza a corto plazo en el control del volumen intravascular. Realiza la movilización de fluidos intravasculares. La albúmina es una proteína producida en el hígado que circula por todo el organismo y desempeña una función importante en la regulación de la cantidad de líquido que fluye por los vasos sanguíneos y los tejidos del cuerpo. Para evitar que el líquido se escape de los vasos sanguíneos y penetre en los tejidos circundantes, actúa como agente oncótico manteniendo en ellos una presión osmótica coloidal suficientemente alta. Debido a su capacidad para regular los niveles de fluidos, la albúmina se utiliza a menudo para tratar enfermedades como la hipovolemia, las quemaduras y ciertas formas de shock. Cuando se administra por vía intravenosa, la albúmina contribuye a la reabsorción de líquido del espacio extravascular a los vasos sanguíneos, con lo que se restablece y mantiene el volumen sanguíneo. Esto ayuda a mantener la presión sanguínea y la circulación de los tejidos. La albúmina es esencial para el movimiento de hormonas, ácidos grasos y productos farmacéuticos, así como para regular el pH interno del organismo y la presión osmótica. El sistema inmunitario depende de ella, y también contribuye a la unión y el movimiento de minerales y sustancias como la bilirrubina. Por lo general, el médico puede prescribir un tratamiento breve con albúmina para ayudar a tratar problemas específicos de la enfermedad, como el control de líquidos y el mantenimiento del volumen. La albúmina tiene muchas aplicaciones prácticas en la clínica, pero antes de administrársela a un paciente, es importante averiguar qué necesita específicamente. En conclusión, la albúmina actúa como parte esencial del control del volumen intravascular y tiene muchas otras funciones en el organismo, como la regulación de la presión osmótica y el transporte de diferentes sustancias químicas. Su uso en clínica se limita a terapias a corto plazo para distintas enfermedades médicas, y debe evaluarse cuidadosamente y administrarse bajo

supervisión médica en función de las necesidades y el estado de salud de cada paciente. (47)

Proteína C Reactiva PCR

Es una proteína de la fase aguda que se activa en presencia de IL1, IL2 y TNF-a ante la señal de inflamación o infección, cuyo proceso tiene lugar en los hepatocitos por las citoquinas. La proteína C reactiva (PCR) es una proteína de fase aguda producida en el hígado en respuesta a la IL-1, la IL-6 y el TNF-alfa, que favorecen la inflamación. Cuando se produce inflamación, infección o daño tisular, sus niveles en sangre aumentan rápidamente. Como miembro del sistema defensivo inespecífico del organismo, esta proteína es esencial en la respuesta inmunitaria a una amplia gama de infecciones y lesiones. La presencia y gravedad de una inflamación o infección pueden medirse en parte midiendo los niveles de PCR. El aumento de los niveles de proteína C reactiva es indicativo de inflamación, pero no puede identificar su origen o localización con precisión. Sin embargo, los valores de PCR pueden arrojar luz sobre el desarrollo o la mejoría de una enfermedad inflamatoria cuando se utilizan en combinación con otras evaluaciones clínicas. En la práctica médica, las pruebas de PCR se utilizan habitualmente para evaluar numerosas dolencias, como infecciones, trastornos autoinmunitarios y problemas cardiovasculares. Debido a su capacidad para detectar incluso trazas de PCR, las pruebas de PCR de alta sensibilidad (PCR-as) son muy valiosas para calibrar el riesgo cardiovascular. La medición de los niveles de PCR-as permite estimar las probabilidades de sufrir problemas cardíacos en el futuro, y los niveles más elevados se asocian a un mayor riesgo de eventos cardiovasculares. La proteína C reactiva (PCR) es un valioso biomarcador de la inflamación; no obstante, los datos deben interpretarse en el contexto de otra información clínica para un diagnóstico y un tratamiento correctos. Por lo general, es

necesario seguir investigando para determinar la causa subyacente del aumento de los niveles de PCR y poder aplicar un tratamiento adecuado. En respuesta a señales de inflamación o infección, los hepatocitos producen la proteína de fase aguda proteína C reactiva (PCR) en presencia de IL-1, IL-2 y TNF-alfa. La proteína C reactiva (PCR) es una proteína de fase aguda producida en el hígado en respuesta a citocinas proinflamatorias como la interleucina (IL)-1, la IL-6 y el factor de necrosis tumoral (TNF)-alfa. Cuando se produce una inflamación, infección o daño tisular, los niveles de PCR en sangre aumentan rápidamente. Como parte del sistema de defensa inespecífico del organismo, esta proteína es vital en la respuesta inmunológica a una amplia variedad de enfermedades y lesiones. Los niveles de proteína C reactiva (PCR) son un indicador parcial de la presencia y gravedad de una inflamación o enfermedad. La inflamación está indicada por un aumento de los niveles de PCR, pero la causa y la localización de la inflamación no pueden determinarse con certeza. Sin embargo, cuando se utilizan junto con otras evaluaciones clínicas, las lecturas de PCR pueden proporcionar información sobre la progresión o la resolución de una enfermedad inflamatoria. Las infecciones, las enfermedades autoinmunes y los problemas cardiovasculares son sólo algunas de las muchas dolencias para las que las pruebas de PCR se utilizan de forma rutinaria en la práctica clínica. Las pruebas de PCR de alta sensibilidad (PCR-as) son muy útiles para determinar el riesgo cardiovascular, ya que pueden detectar niveles extremadamente bajos de PCR. El riesgo de futuros episodios cardiovasculares puede estimarse midiendo los niveles de PCR-as, y los niveles más elevados se asocian a un mayor riesgo. Aunque la proteína C reactiva (PCR) es un biomarcador inflamatorio útil, es importante tener en cuenta todos los datos clínicos disponibles a la hora de establecer un diagnóstico y planificar el

tratamiento. En la mayoría de los casos, el motivo del aumento de los niveles de PCR debe investigarse más a fondo antes de administrar la medicación adecuada.

En conclusión, la proteína C reactiva (PCR) es un componente importante de las defensas del organismo contra la inflamación y las infecciones. En respuesta a las señales inflamatorias, su producción en el hígado aumenta bruscamente. Aunque los niveles de PCR son útiles, por sí solos no proporcionan información suficiente para determinar la causa o la localización de la inflamación. Para determinar la causa fundamental del aumento de los niveles de PCR y dirigir el tratamiento adecuado, suele ser necesaria una evaluación clínica y otras pruebas diagnósticas. Debido a su capacidad para proporcionar una estimación de la probabilidad de futuros trastornos relacionados con el corazón, las pruebas de PCR de alta sensibilidad son especialmente útiles para evaluar el riesgo cardiovascular. (47)

Microalbuminuria

Este tipo de examen de laboratorio ayuda a identificar una enfermedad renal incipiente, mucho antes de que presente manifestaciones clínicas. La microalbuminuria se caracteriza por una concentración urinaria de albúmina moderadamente elevada. Es un síntoma del desarrollo de una enfermedad renal o de otros signos de insuficiencia renal. Normalmente, sólo se excreta una pequeña cantidad de albúmina en la orina cuando los riñones filtran los desechos. Sin embargo, cuando los riñones están lesionados o no funcionan adecuadamente, pueden filtrarse cantidades ínfimas de albúmina en la orina, una enfermedad conocida como microalbuminuria. Las personas con diabetes o hipertensión corren un mayor riesgo de desarrollar esta enfermedad, que puede desembocar en insuficiencia renal. Los cribados de microalbuminuria deben realizarse de forma rutinaria en quienes presentan estos factores de riesgo para poder atajar rápidamente cualquier daño

renal. Cuando los profesionales sanitarios detectan una microalbuminuria, toman medidas para retrasar el curso de la enfermedad renal y reducir el riesgo de consecuencias mediante ajustes en la glucemia, la tensión arterial y el estilo de vida del paciente. Las pruebas para detectar la microalbuminuria son sencillas y sólo requieren una recogida de orina de 24 horas o una muestra de una sola orina. Una medida clave para detectar el daño renal en una fase temprana y asintomática, los niveles elevados de albúmina en estas pruebas se producen por debajo del umbral de la proteinuria manifiesta. Para conservar la función renal y evitar futuros daños renales, el tratamiento suele incluir medicación para reducir la presión arterial y la glucemia, ajustes dietéticos y un seguimiento frecuente. La microalbuminuria es un tipo de prueba de laboratorio que puede diagnosticar una enfermedad renal en fase inicial mucho antes de que ésta desarrolle signos clínicos. La microalbuminuria se define como un aumento del contenido de albúmina en la orina ligeramente por encima de lo normal. Es un síntoma de insuficiencia renal u otro marcador de enfermedad renal. Cuando los riñones filtran los desechos, normalmente sólo se elimina una pequeña cantidad de albúmina en la orina. Sin embargo, la microalbuminuria se produce cuando los riñones están lesionados o no funcionan con normalidad, lo que provoca que cantidades ínfimas de albúmina pasen a la orina. Esta enfermedad, que puede desembocar en insuficiencia renal, es más frecuente en diabéticos e hipertensos. Las personas con estos factores de riesgo deben someterse periódicamente a pruebas de detección de microalbuminuria para poder tratar rápidamente cualquier daño renal en caso de que se produzca. Cuando los profesionales sanitarios detectan microalbuminuria, se realizan ajustes en la glucemia, la tensión arterial y el estilo de vida del paciente, con el fin de retrasar la evolución de la enfermedad renal y reducir el riesgo de consecuencias. La microalbuminuria puede

detectarse con un simple análisis de orina o una recogida de orina de 24 horas. Los niveles elevados de albúmina en estas pruebas se sitúan por debajo del umbral de la proteinuria manifiesta, lo que las convierte en una herramienta fundamental para el diagnóstico precoz y silencioso de la lesión renal. La medicación para reducir la presión arterial y la glucemia, los cambios en la dieta y la monitorización frecuente son los tratamientos habituales utilizados para conservar la función renal y evitar un mayor deterioro renal. En conclusión, las pruebas de microalbuminuria son un método eficaz para detectar las primeras fases de la enfermedad renal, especialmente en las personas con mayor riesgo, como las diabéticas o las hipertensas. Los profesionales sanitarios pueden actuar precozmente y disminuir la gravedad de la enfermedad renal y sus implicaciones mediante el control de la microalbuminuria. Para diagnosticar la microalbuminuria puede utilizarse una recogida de orina de 24 horas o una única muestra de orina. Si la enfermedad se diagnostica y se trata con rapidez, se puede preservar la función renal y evitar futuros daños renales. (48)

Proteinuria

La proteinuria es la altísima carga de proteínas liberadas en la orina, la cantidad es de 150 mg en 24 horas. En algunos de los casos estos niveles pueden ser solo transitorios o permanecer por la sobrecarga. La proteinuria es una afección en la que existe una concentración anormalmente alta de proteínas en la orina, sobre todo de albúmina. Si bien una cantidad modesta de proteínas en la orina es normal, niveles mayores, a menudo superiores a 150 miligramos en un periodo de 24 horas, sugieren una filtración aberrante de proteínas de la circulación a la orina. Un daño renal, una inflamación o una enfermedad que afecte a los glomérulos (las unidades de filtración de los riñones) son causas potenciales de este trastorno. La presencia de proteínas en la orina puede indicar una enfermedad renal, diabetes, hipertensión u otro

problema de salud. Los niveles transitorios de proteínas son sólo temporales y pueden disminuir por sí solos; los niveles persistentes indican un problema continuo. A menudo son necesarias pruebas y tratamientos adicionales para determinar el origen de la proteinuria persistente y prevenir sus consecuencias. Se habla de proteinuria cuando hay un exceso de albúmina y otras proteínas en la orina. La proteinuria leve es típica, pero si la orina contiene más de 150 mg de proteínas en un periodo de 24 horas, es posible que haya una filtración anormal de proteínas de la circulación a la orina. Las unidades de filtración de los riñones (los glomérulos) pueden haberse dañado o inflamado, o puede haber una enfermedad que cause este problema. Las proteínas en la orina pueden ser un signo de enfermedad renal, diabetes, hipertensión arterial u otra afección. Los niveles de proteínas que sólo están presentes temporalmente pueden disminuir por sí solos, pero los que están siempre presentes apuntan a un problema. La causa subyacente de la proteinuria crónica debe determinarse a menudo mediante pruebas y tratamientos adicionales para evitar sus repercusiones. A menudo se utilizan cambios en el estilo de vida y medicación para reducir la pérdida de proteínas y proteger la función renal, además de tratar la enfermedad subyacente, como la diabetes o la hipertensión. Controlar los niveles de proteinuria a lo largo del tiempo es importante para calibrar la eficacia del tratamiento y prevenir el daño renal. Se necesitan revisiones y exámenes diagnósticos constantes para hacer un seguimiento de las consecuencias de la proteinuria para la salud.

La proteinuria, en pocas palabras, se refiere a la presencia de una cantidad inusualmente alta de proteínas en la orina, a menudo más de 150 miligramos en un periodo de 24 horas. Puede ser un síntoma de enfermedad renal, diabetes, hipertensión arterial u otra afección. Pueden ser necesarias pruebas y tratamiento adicionales para descubrir el origen de la proteinuria persistente y evitar sus

consecuencias. El tratamiento suele incluir el tratamiento de la enfermedad subyacente, modificaciones del estilo de vida y fármacos para salvaguardar la función renal. El seguimiento de los niveles de proteinuria a lo largo del tiempo es vital para controlar el éxito de la terapia y evitar daños renales. Los efectos de la proteinuria sobre la salud deben controlarse con revisiones periódicas y procedimientos diagnósticos. Las técnicas de tratamiento suelen implicar el tratamiento de la enfermedad subyacente, como el control de la diabetes o la hipertensión, junto con ajustes del estilo de vida y fármacos para limitar las pérdidas de proteínas y salvaguardar la función renal. Para evaluar la eficacia de la terapia y evitar cualquier daño renal, es esencial hacer un seguimiento de los niveles de proteinuria a lo largo del tiempo. El seguimiento de los efectos de la proteinuria en la salud requiere revisiones periódicas y pruebas diagnósticas. (49)

CAPÍTULO III. HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1 Formulación de la hipótesis

Hipótesis principal

Existen factores de riesgo no modificables (sexo, edad, tiempo de enfermedad) y modificables (estilo de Vida, control glucémico, factor cardiovascular) asociados significativamente con el desarrollo del pie diabético en pacientes del Servicio de Endocrinología Hospital María Auxiliadora.

Hipótesis derivadas

- Los factores de riesgo no modificables que se asocian significativamente con el desarrollo del pie diabético son el sexo, la edad y el tiempo de enfermedad.
- Los factores de riesgo modificables que se asocian significativamente con el desarrollo del pie diabético son el estilo de vida, el control glucémico y el factor cardiovascular.

3.2 Variables y su operacionalización.

Operacionalización de las variables

Tabla 1

Matriz de operacionalización

VARIABLE	DEFINICIÓN	TIPO	DIMENSIONES	INDICADOR	ESCALA	CATEGORIAS Y VALORES	MEDIO DE VERIFICACIÓN
V. Independiente: Factores de riesgo	Condiciones, comportamientos o características que aumentan la probabilidad de que una persona con diabetes desarrolle una enfermedad (50).	Cualitativo	No modificables	Sexo	Nominal	Hombre: 1 Mujer: 2	Historia clínica Ficha de recolección
				Edad		Menores a 60 años: 1 Mayores a 60 años: 2	
				Tiempo de enfermedad		Menores a 10 años: 1 Mayores a 10 años: 2	
			Modificables	Estilo de Vida	Ordinal	Bueno: 6-10 Regular: 11 - 15 Malo: 16 - 20	
				Control glucémico	Ordinal	Bueno: 2 - 3 Regular: 4 - 5 Malo: 6 - 7	
				Factor cardiovascular	Ordinal	Bueno: 6 - 11 Regular: 12 - 17 Malo: 18 - 21	
V. Dependiente: Pie diabético	Complicaciones en los pies, como úlceras, infecciones o lesiones que pueden llevar a la amputación (51), (52).	Cualitativo	Presencia	Presencia de pie diabético	Nominal	Paciente sin pie diabético: 1 Paciente con pie diabético: 2	Clasificación de <u>Meggitt-Wagner & Gibbons</u>
			Gravedad	Gravedad del pie diabético	Ordinal	No hay lesión: 0 Leve: 1 Moderada: 2 Grave: 3	

Nota. Elaboración propia con base en la revisión de: Arribasplata y Luna (50), Marcela et al., (51), López (52) y González de la Torre et al. (53).

CAPÍTULO IV. METODOLOGÍA

4.1 Tipos y diseño

Según la intervención del investigador: observacional – analítico, del tipo caso – control y no experimental. En primer lugar, el presente proyecto pretende desarrollar un tipo de estudio observacional. Mediante este tipo de investigaciones se recogen datos sobre relaciones, patrones o tendencias en situaciones del mundo real, sin modificar las condiciones existentes. Asimismo, este tipo de estudio busca relaciones de tipo causal (54). En segundo lugar, el diseño será no experimental, ya que ni la variable ni la muestra se manipularán o controlarán de ningún modo. La investigación no experimental es un estudio en el que no se manipula la variable deliberadamente. En este tipo de investigación la variable se evalúa tal y como ocurren de forma natural (55). Es decir, se estudiarán los factores de riesgo asociados al desarrollo del pie diabético sin manipular esta variable o la muestra asociada a ella.

Según el alcance: Analítico, del tipo caso – control. Los estudios Analítico de caso-control son útiles cuando se investigan enfermedades poco comunes o enfermedades que tienen un período de incubación largo. Estos estudios son ideales para identificar posibles factores de riesgo o causas de una enfermedad (54)

Según el número de mediciones de la o las variables de estudio: Transversal. Esto implica la recopilación de datos en un momento específico en el presente (54).

Según el momento de la recolección de datos: Retrospectivo. Esto implica la recopilación de datos sobre eventos o condiciones que ocurrieron en el pasado (54). Es decir, se revisarán Historias clínicas de pacientes diagnosticado con pie diabético en el Servicio de Endocrinología del Hospital María Auxiliadora, durante el periodo 2021 – 2022.

Asimismo, cabe señalar que, se construirá bajo un enfoque esencialmente cuantitativo, porque se emplearán técnicas estadísticas para la recopilación de data en el campo y el análisis de los mismos posteriormente. Este enfoque, se basa en las mediciones objetivas y el análisis estadístico, matemático o numérico de los datos obtenidos en el campo (55). Es decir, para la recopilación de información en el campo, se empleará una ficha de recolección cuantitativa que permita transformar la información de las historias clínicas en datos numéricos.

Y, se empleará el método hipotético – inductivo, porque este método, permite a recopilar datos de manera abierta y objetiva, sin preconcepciones, lo que es fundamental para una exploración completa y precisa; es altamente flexible y adaptable; puede conducir a la generación de teorías o conceptos a partir de la observación y el análisis de datos; y ayuda a minimizar los sesgos que podrían influir en la recopilación y análisis de datos (55).

4.2 Diseño muestral

Población universal

La población universal para el presente estudio estará conformada por los pacientes diagnosticados con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el servicio de Endocrinología del Hospital María Auxiliadora, 2021 – 2022.

Población de estudio

Los pacientes con diagnóstico de pie diabético que acudan al servicio de Endocrinología del Hospital Mara Auxiliadora de Lima entre enero de 2021 y enero de 2022 conformarán el grupo participante del estudio. Los pacientes que lleguen con pie diabético constituirán el grupo de casos, y se examinarán sus factores de riesgo. El grupo control estará formado por individuos con

diabetes pero sin problemas relacionados con el pie diabético, y se explorarán las variables de riesgo pertinentes.

Tamaño de la muestra

El estudio estará formado por 350 personas que han sido diagnosticadas de pie diabético, mientras que el grupo de control estará compuesto por 700 personas que no padecen esta patología. Entre enero de 2021 y diciembre de 2022 se analizarán 1050 pacientes que fueron atendidos por el servicio de Endocrinología del Hospital Mara Auxiliadora.

Muestreo y selección de la muestra

Los pacientes con pie diabético atendidos en el Servicio de Endocrinología del Hospital María Auxiliadora entre enero de 2021 y diciembre de 2022 fueron elegidos aleatoriamente mediante un método de selección no probabilístico de tipo censal para este experimento.

Criterios de selección

A continuación, con respecto a la muestra de estudio se establecieron los siguientes criterios selección:

Criterios de inclusión:

- Pacientes mayores de 18 años.
- Pacientes de ambos sexos.
- Pacientes atendidos entre enero 2021 y enero 2022.
- Pacientes identificados mediante su historia clínica.
- Pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 que hayan desarrollado pie diabético.
- Pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 que no hayan desarrollado pie diabético.

Criterios de exclusión:

- Pacientes de con condiciones o enfermedades que les impida participar de la encuesta.
- Pacientes diabéticos que tengan otra comorbilidad como por ejemplo enfermedades del colágeno.

4.3 Técnica y procedimientos de recolección de datos

La técnica que se empleará para la recolección de datos serán 02: La revisión sistemática de historias clínicas y la encuesta. Para ambas técnicas se deben seguir protocolos rigurosos para garantizar la precisión y la integridad de los datos extraídos, y se deben cumplir las regulaciones y estándares éticos relevantes. A continuación, se describen los pasos a seguir:

- Definición del objetivo: Establecer claramente el propósito de la revisión y los datos específicos que deseas extraer de las historias clínicas.
- Selección de criterios: Identificar los criterios de inclusión y exclusión para determinar qué historias clínicas revisarás.
- Acceso y permisos: Asegurar de tener acceso legal y permisos para revisar las historias clínicas, coordinando con las autoridades correspondientes.
- Extracción y registro: Llevar a cabo la revisión manual o utiliza herramientas de extracción de datos para recopilar información relevante de las historias clínicas.
- Validación y comunicación: Verificar la precisión de los datos, realiza un control de calidad y presenta los resultados de la revisión de manera clara y ética a las partes interesadas.
- Recolección en campo: encuestar a la muestra en cuestión.

Finalmente, la ficha de recolección de datos se divide en 03 secciones principales: La evaluación de factores modificables, la evaluación de factores no modificables y el diagnóstico del pie diabético. La primera sección se subdivide en 03 apartados que recolectan información sobre el nombre del paciente, su sexo, su edad y el tiempo de enfermedad. La segunda sección se subdivide en 03 apartados que estudian los factores no modificables como estilo de vida, control glucémico y factor cardiovascular. El primer subapartado factor estilo de vida establece 06 ítems o preguntas que tratan los temas de hábitos de tabaco y de alcohol, cumplimiento del tratamiento, dieta, actividad física y enfermedad renal crónica. El segundo subapartado factor control glucémico establece 02 ítems o preguntas que tratan los temas de niveles de Glucosa en Sangre y hemoglobina Glicosilada (HbA1c). Y, el tercer subapartado factor cardiovascular establece 06 ítems o preguntas que tratan los temas de presión Arterial, perfil Lipídico, historial de eventos cardiovasculares y enfermedad vascular periférica. Todos los ítems o preguntas de evaluación poseen una escala múltiple (cada respuesta representa un puntaje). Por último, la tercera sección se subdivide en 02 apartados que evalúan la gravedad del pie diabético con base en la clasificación de Meggitt-Wagner & Gibbons, y la decisión del diagnóstico del pie diabético.

Instrumentos de recolección y medición de variables

En primer lugar, la presente investigación empleará como instrumento una Ficha de recolección de datos cuantitativa (ver Anexo 02). Asimismo, cabe señalar que, este instrumento es de elaboración propia con base en la revisión de los estudios de los siguientes autores: Arribasplata y Luna (50), Marcela et al., (51), López (52) y González de la Torre et al. (53).

En segundo lugar, se precisa que, este instrumento posee dos tipos de escala nominal y ordinal que tendrá como finalidad medir el comportamiento de las variables “factores

de riesgo y “pie diabético” en pacientes del Servicio de Endocrinología del Hospital María Auxiliadora, durante el periodo de enero 2021 – enero 2022.

En tercer lugar, para la recolección de los datos se seguirá los siguientes procedimientos:

- Se solicitará la autorización de la Institución Sanitaria para la recolección de información.
- Se identificarán las Historias clínicas de la muestra que se estudiará.
- Se solicitará el consentimiento informado de los pacientes seleccionados para emplear información de sus Historias clínicas.
- Se creará una versión virtual del instrumento de recolección para facilitar la tabulación de la información.
- Se guardarán los datos en una base de datos virtual.
- Se descargará la base de datos y se organizará los datos en un documento Excel para su clasificación y filtrado.
- Finalmente, se exportarán los datos al programa estadístico SPSS para su correspondiente codificación y análisis.

Validez

Este instrumento será validado a través del formato de validación por juicio de 03 expertos en el tema (ver Anexo 03).

4.4 Procesamiento y análisis de datos

Se seguirá los siguientes procedimientos para el análisis de los datos recolectados y codificados en el programa estadístico SPSS:

- Primero, se realizará la caracterización de la muestra en función a tablas y gráficos de frecuencia, para conocer el tipo de usuarios que han participado en el estudio.

- Segundo, se realizará el análisis estadístico de las preguntas planteadas en los instrumentos de estudio, para estudiar a profundidad las características fundamentales del fenómeno problemático observado.
- Tercero, se realizará el análisis estadístico de las variables y dimensiones, para conocer a profundidad su comportamiento y entender el nivel de percepción de cada una.
- Cuarto, se realizará el análisis de tablas de contingencia con valores de frecuencia y porcentajes que comparen los casos y controles.
- Quinto, se realizará el análisis de Chi cuadrado y odds ratio, a fin de cumplir con los objetivos propuestos y comprobar las hipótesis planteadas.
- Por último, los resultados del presente estudio se contrastarán con los resultados de las investigaciones de otros autores, todo ello con la finalidad de llegar a nuevas conclusiones sobre el tema de estudio, respondiendo las cuestiones centrales y cumpliendo los objetivos de investigación.

4.5 Aspectos éticos

El comité de ética de la Universidad de San Martín de Porres deberá dar su visto bueno al presente estudio. Para la recopilación segura de datos, emplearemos el consentimiento informado (Remitirse al Anexo 05). No se solicitarán datos identificativos, como nombres o direcciones, a los participantes, y todos los datos utilizados se mantendrán en estricta confidencialidad hasta el momento de analizar los resultados.

CRONOGRAMA

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Pasos	2023								
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre
Redacción final del proyecto de investigación	x	x	x						
Aprobación del proyecto de investigación				x					
Recolección de datos					x				
Procesamiento y análisis de datos						x			
Elaboración del informe							x		
Correcciones del trabajo de investigación							x		
Aprobación del trabajo de investigación								x	
Publicación del artículo científico									x

PRESUPUESTO

Concepto	Costos	Costo total S/.
Soporte especializado	1,000.00	
Análisis estadístico	800.00	
Internet	120.00	
Impresiones	100.00	
Recolección de datos	400.00	
Movilidad y refrigerio	500.00	
Servicios		2,920.00
Material de escritorio	200.00	
Laptop	1,500.00	
Suministros e insumos		1,700.00
Otros	100.00	100.00
Total		4,720.00

Financiamiento: la investigación estará financiada por la investigadora.

FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Saeedi P, Petersohn I, Salpea P, Malanda B, Karuranga S, Unwin N, et al. Global and regional diabetes prevalence estimates for 2019 and projections for 2030 and 2045: Results from the International Diabetes Federation Diabetes Atlas, 9th edition. *Diabetes Res Clin Pract* [Internet]. 2019 Nov 1 [cited 2023 Sep 22];157. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31518657/>
2. Zhang P, Lu J, Jing Y, Tang S, Zhu D, Bi Y. Global epidemiology of diabetic foot ulceration: a systematic review and meta-analysis †. *Ann Med* [Internet]. 2017 Feb 17 [cited 2023 Sep 22];49(2):106–16. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27585063/>
3. Berlanga-Acosta J, Fernández-Montequín J, Valdés-Pérez C, Savigne-Gutiérrez W, Mendoza-Marí Y, García-Ojalvo A, et al. Diabetic Foot Ulcers and Epidermal Growth Factor: Revisiting the Local Delivery Route for a Successful Outcome. *Biomed Res Int* [Internet]. 2017 [cited 2023 Sep 22];2017. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28904951/>
4. Spanos K, Saleptsis V, Athanasoulas A, Karathanos C, Bargiota A, Chan P, et al. Factors Associated With Ulcer Healing and Quality of Life in Patients With Diabetic Foot Ulcer. *Angiology* [Internet]. 2017 Mar 1 [cited 2023 Sep 22];68(3):242–50. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27225697/>
5. Spanos K, Saleptsis V, Athanasoulas A, Karathanos C, Bargiota A, Chan P, et al. Factors Associated With Ulcer Healing and Quality of Life in Patients With Diabetic Foot Ulcer. *Angiology* [Internet]. 2017 Mar 1 [cited 2023 Sep 22];68(3):242–50. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27225697/>
6. Carrillo-Larco RM, Bernabé-Ortiz A. Type 2 diabetes mellitus in Peru: a systematic review of prevalence and incidence in the general population. *Rev Peru Med Exp Salud Publica* [Internet]. 2019 Mar 8 [cited 2023 Sep 22];36(1):26–36. Available from: <https://rpmesp.ins.gob.pe/index.php/rpmesp/article/view/4027/3239>
7. Carro G V, Saurral R, Salvador Sagüez F, Witman EL. Pie diabético en pacientes internados en hospitales de Latinoamérica. *Medicina (BAires)* [Internet]. 2018

[cited 2023 Sep 22];243–51. Available from: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0025-76802018000400003

8. Triana Ricci R. Pie diabético. Fisiopatología y consecuencias. *Revista Colombiana de Ortopedia y Traumatología* [Internet]. 2014 Dec 1 [cited 2023 Sep 22];28(4):143–53. Available from: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-colombiana-ortopedia-traumatologia-380-articulo-pie-diabetico-fisiopatologia-consecuencias-S0120884515000486>
9. Santos AA de A, Gomes AFL, Silva FSS da, Lima H de C, Silva JMM da, Guedes MBOG, et al. Tendência temporal das complicações do pé diabético e da cobertura da Atenção Primária à Saúde nas capitais brasileiras, 2008–2018. *Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade* [Internet]. 2022 Oct 1 [cited 2023 Sep 22];17(44):3420–3420. Available from: <https://rbmfc.org.br/rbmfc/article/view/3420>
10. Rodríguez Alonso D, Mercedes Chávez F, Rodríguez Díaz D, Polo López T, Rivera Begazo Á, Guzmán Yparraguirre EM. Prevalencia moderada de pie en riesgo de ulceración en diabéticos tipo 2 según IGWDF en el contexto de la atención primaria. *Horizonte Médico (Lima)* [Internet]. 2018 Dec 31 [cited 2023 Sep 22];18(4):9–18. Available from: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-558X2018000400002&lng=es&nrm=iso&tlng=es
11. Muhammad-Lutfi A, Zaraihah M, Anuar-Ramdhan I. Knowledge and Practice of Diabetic Foot Care in an In- Patient Setting at a Tertiary Medical Center. *Malays Orthop J* [Internet]. 2014 Nov 1 [cited 2023 Sep 22];8(3):22. Available from: </pmc/articles/PMC4536395/>
12. Frykberg RG, Vileikyte L, Boulton AJM, Armstrong DG. The At-Risk Diabetic Foot: Time to Focus on Prevention. *Diabetes Care* [Internet]. 2022 Oct 1 [cited 2023 Sep 22];45(10):e144–5. Available from: <https://dx.doi.org/10.2337/dc22-1111>

13. Issa C, Carro G, Saurral R, Méndez E, Dituro C, Vilte J, et al. A study of risk factors in the development of diabetic foot: 1N Campaign. *Revista de la Sociedad Argentina de Diabetes*. 2021;55:4–12.
14. Hernández MEV. Principales factores desencadenantes de pie diabético. *Revista Ciencia Multidisciplinaria CUNORI* [Internet]. 2023 Sep 8 [cited 2023 Oct 3];7(2):153–61. Available from: <https://revistacunori.com/index.php/cunori/article/view/234>
15. Yépez I, Brajkovich I, Gómez R, Santomauro M, Marcano H, Rojas G, et al. *REVISTA VENEZOLANA DE ENDOCRINOLOGÍA Y METABOLISMO PRESIDENTE*: 2020;18.
16. Estuardo H, Urrea R, Gelacio H, Gonzabay G. Factores de riesgo y complicaciones con pie diabético en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 mayores de 35 años. *Más Vita* [Internet]. 2020 Jul 4 [cited 2023 Oct 3];2(1 Extraord):66–73. Available from: <https://acvenisproh.com/revistas/index.php/masvita/article/view/96/895>
17. Couselo-Fernández I, Rumbo-Prieto JM, Couselo-Fernández I, Rumbo-Prieto JM. Riesgo de pie diabético y déficit de autocuidados en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2. *Enfermería universitaria* [Internet]. 2018 Apr 24 [cited 2023 Oct 3];15(1):17–29. Available from: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-70632018000100017&lng=es&nrm=iso&tlng=es
18. Espinoza Osoreo JN. Principales factores de riesgo para pie diabético en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II en el consultorio de endocrinología del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión 2019. *Repositorio Institucional - UCV* [Internet]. 2019 [cited 2023 Oct 3]; Available from: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/69008>
19. Sarmiento Torres R. Factores de riesgo asociados al desarrollo de pie diabético en pacientes atendidos en el servicio de medicina del hospital de ventanilla, 2020. *Universidad Privada San Juan Bautista* [Internet]. 2021 Nov 15 [cited 2023 Oct 3]; Available from: <http://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/20.500.14308/3406>

20. Ventosilla Alonso AL. Factores de riesgo asociados al pie diabético en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 servicios de medicina interna Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen 2019. Repositorio Académico USMP [Internet]. 2021 [cited 2023 Oct 3]; Available from: <https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/7838>
21. Primo Ayma G. Factores de riesgo asociados al pie diabético en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en el Hospital Nacional Hipólito Unanue 2019 – 2021. 2023 Jul 20 [cited 2023 Oct 3]; Available from: <http://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/20.500.14308/4836>
22. Cardenas Caceres LR. Factores asociados al desarrollo de pie diabetico en pacientes que acuden al hospital III de Yanahuara EsSalud - Arequipa 2023 [Internet]. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa; 2023 [cited 2023 Oct 3]. Available from: <https://hdl.handle.net/20.500.12773/15832>
23. Syauta D, Mulawardi, Prihantono, Hendarto J, Mariana N, Sulmiati, et al. Risk factors affecting the degree of diabetic foot ulcers according to Wagner classification in diabetic foot patients. *Medicina Clínica Práctica* [Internet]. 2021 Apr 1 [cited 2023 Sep 22];4. Available from: <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-clinica-practica-5-articulo-risk-factors-affecting-degree-diabetic-S2603924921000422>
24. Manda V, Sreedharan J, Muttappallymyalil J, Das R, Hisamatsu E. Foot ulcers and risk factors among diabetic patients visiting Surgery Department in a University Teaching Hospital in Ajman, UAE. *Int J Med Public Health* [Internet]. 2012 Jun 26;2(3):34–8. Available from: <https://ijmedph.org/article/136>
25. Obaid HAA, Eljedi A. Risk Factors for the Development of Diabetic Foot Ulcers in Gaza Strip: A Case-Control Study. *Int J Diabetes Res* [Internet]. 2015 [cited 2023 Sep 22];4(1):1–6. Available from: <http://article.sapub.org/10.5923.j.diabetes.20150401.01.html>
26. Francia P, Gulisano M, Anichini R, Seghieri G. Diabetic Foot and Exercise Therapy: Step by Step The Role of Rigid Posture and Biomechanics Treatment. *Curr Diabetes Rev* [Internet]. 2014 Jun 6 [cited 2023 Sep 22];10(2):86. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5750747/>

27. Shao Z, Wang Z, Bi S, Zhang J. Establishment and validation of a nomogram for progression to diabetic foot ulcers in elderly diabetic patients. *Front Endocrinol (Lausanne)*. 2023 Apr 4;14:1107830.
28. Xia N, Morteza A, Yang F, Cao H, Wang A. Review of the role of cigarette smoking in diabetic foot. *J Diabetes Investig* [Internet]. 2019 Mar 1 [cited 2023 Sep 22];10(2):202. Available from: [/pmc/articles/PMC6400172/](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3481172/)
29. Zantour B, Bouchareb S, El Ati Z, Boubaker F, Alaya W, Kossomtini W, et al. Risk assessment for foot ulcers among Tunisian subjects with diabetes: A cross sectional outpatient study. *BMC Endocr Disord* [Internet]. 2020 Aug 24 [cited 2023 Sep 22];20(1):1–8. Available from: <https://bmcendocrdisord.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12902-020-00608-2>
30. Polena H, Chavagnac-Bonneville M, Sayag M. Improvement of Quality of Life in Dialysis and Diabetic Patients by Skin Dryness and Pruritus Management with an Ecobiological Dermo-Cosmetic Product. *Clin Cosmet Investig Dermatol* [Internet]. 2022 [cited 2023 Sep 23];15:2143. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9549799/>
31. Navarro-Peternella FM, Lopes APAT, de Arruda GO, Teston EF, Marcon SS. Differences between genders in relation to factors associated with risk of diabetic foot in elderly persons: A cross-sectional trial. *J Clin Transl Endocrinol* [Internet]. 2016 Dec 1 [cited 2023 Sep 23];6:30. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5644468/>
32. Elghoneimy YA, Alkabah AA, Alalsayedsalih HM, Almanyam AJ, Alibrahim HA, Albokamsin MH, et al. Risk Factors and Surgical Outcomes of Diabetic Foot in Diabetic Patients at King Fahad University Hospital. *Cureus* [Internet]. 2022 Dec 13 [cited 2023 Sep 23];14(12). Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9745386/>
33. Primadhi RA, Herman H. Diabetic foot: Which one comes first, the ulcer or the contracture? *World J Orthop* [Internet]. 2021 Feb 2 [cited 2023 Sep 23];12(2):61. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7866485/>

34. Lane KL, Abusamaan MS, Voss BF, Thurber EG, Al-Hajri N, Gopakumar S, et al. Glycemic control and diabetic foot ulcer outcomes: A systematic review and meta-analysis of observational studies. *J Diabetes Complications* [Internet]. 2020 Oct 1 [cited 2023 Sep 23];34(10):107638. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7721205/>
35. Lira JAC, Nogueira LT, de Oliveira BMA, dos Reis Soares D, dos Santos AMR, de Araújo TME. Factors associated with the risk of diabetic foot in patients with diabetes mellitus in Primary Care. *Revista da Escola de Enfermagem*. 2021;55:1–10.
36. Vista de Hemoglobina glicada (HbAa1c). Utilidad y limitaciones en pacientes con enfermedad renal crónica [Internet]. [cited 2023 Sep 22]. Available from: <https://www.revistarenal.org.ar/index.php/rndt/article/view/300/435>
37. Torres Damas E, Machín Parapar E. Caracterización de factores de riesgo aterosclerótico en pacientes con pie diabético en Ecuador. *Revista Cubana de Angiología y Cirugía Vascul* [Internet]. 2021 [cited 2023 Sep 23];22(3). Available from: <https://revangiologia.sld.cu/index.php/ang/article/view/314/348>
38. Wang F, Zhou L, Zhu D, Yang C. A Retrospective Analysis of the Relationship Between 25-OH-Vitamin D and Diabetic Foot Ulcer. *Diabetes Metab Syndr Obes* [Internet]. 2022 [cited 2023 Sep 23];15:1347. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9078343/>
39. Ulloque-Badaracco JR, Mosquera-Rojas MD, Hernandez-Bustamante EA, Alarcón-Braga EA, Ulloque-Badaracco RR, Al-Kassab-Córdova A, et al. Association between Lipid Profile and Apolipoproteins with Risk of Diabetic Foot Ulcer: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Int J Clin Pract* [Internet]. 2022 [cited 2023 Sep 23];2022:15. Available from: [/pmc/articles/PMC9385316/](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9385316/)
40. Álvarez Hidalgo RJ, Escalante Padrón O, Álvarez Escalante G. Caracterización del estado inmunometabólico de los pacientes con diagnóstico de pie diabético. *Revista Cubana de Angiología y Cirugía Vascul* [Internet]. 2020 [cited 2023 Sep 22];21(2). Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1682-00372020000200005

41. Ramírez-López P, Giles OA, González A, Avilés P. Neuropatía diabética: frecuencia, factores de riesgo y calidad de vida en pacientes de una clínica de primer nivel de atención. Archivos en Medicina Familiar [Internet]. 2017 Nov 30 [cited 2023 Sep 22];19(4):105–11. Available from: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=75730>
42. Roque Alcántara BL. Relación de hemoglobina, hematocrito vs índice de masa corporal en escolares de 3 a 15 años del AAHH "nuevo Pachacútec", enero – octubre 2016 [Internet]. Universidad Privada Norbert Wiener. Universidad Privada Norbert Wiener; 2017 [cited 2023 Sep 22]. Available from: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/1379>
43. García FC, Jiménez VY. HEMATOLOGIA Pregrado. 5 L, editor. Pregrado de hematología 4° Edición [Internet]. 2017 [cited 2023 Sep 22];227–38. Available from: https://www.academia.edu/39882563/Libro_HEMATOLOGIA_Pregrado
44. Parra E, Martínez J. Interpretación de los análisis en la diabetes mellitus. [Internet]. Vol. 15, AMF - Actualización en Medicina de Familia. 2019 [cited 2023 Sep 22]. Available from: https://amf-semfyc.com/web/article_ver.php?id=2386
45. Vega-Badillo J. Alteraciones en la homeostasis del colesterol hepático y sus implicaciones en la esteatohepatitis no alcohólica. TIP [Internet]. 2017 Jan 1 [cited 2023 Sep 22];20(1):50–65. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1405888X1630016X>
46. Osorio JH, Castañeda JA. Determinación de los niveles de colesterol LDL en ganado bovino comparando dos métodos. Revista de Investigaciones Veterinarias del Perú [Internet]. 2018 [cited 2023 Sep 22];29(1):126–31. Available from: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1609-91172018000100012&lng=es&nrm=iso&tlng=es
47. Carranza Madrigal J. Triglicéridos y riesgo cardiovascular. Medicina interna de México [Internet]. 2017 [cited 2023 Sep 22];33(4):511–4. Available from: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-48662017000400511&lng=es&nrm=iso&tlng=es

48. Asociación Española de Pediatría. Albúmina [Internet]. 2020 [cited 2023 Sep 22]. Available from: <https://www.aeped.es/comite-medicamentos/pediamecum/albumina>
49. Urquizo Ayala G, Arteaga Coariti R. Proteína c reactiva en el diagnóstico y pronóstico de enfermedades infecciosas en pacientes geriátricos. Revista Médica La Paz [Internet]. 2017 [cited 2023 Sep 22];23(2):69–73. Available from: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-89582017000200011&lng=es&nrm=iso&tlng=es
50. Arribasplata Espinoza Y, Luna Muñoz C. Factores de riesgo asociados a pie diabético en el hospital PNP Luis N. Saenz, año 2017. Revista de la Facultad de Medicina Humana [Internet]. 2019 Apr 11 [cited 2023 Sep 11];19(2):7–7. Available from: <https://revistas.urp.edu.pe/index.php/RFMH/article/view/2070>
51. Marcela Issa C, Verónica Carro G, Nicolás Saurral R, Gladys Méndez E, Fabián Dituto C, Aníbal Vilte J, et al. Estudio de factores de riesgo para el desarrollo de pie diabético: Campaña 1N. Revista de la Sociedad Argentina de Diabetes [Internet]. 2021 [cited 2023 Sep 11];55:4–12. Available from: <http://www.scielo.org.ar/pdf/rsad/v55n1/2346-9420-rsad-55-1-4.pdf>
52. López Casas L. Guía de práctica clínica para el manejo integral de pie diabético [Internet]. Hospital Nacional Sergio E. Bernales; 2022 [cited 2023 Sep 11]. Available from: <https://hnseb.gob.pe/repositorio-principal/resoluciones-directorales/2022/RD2022-154.pdf>
53. González De La Torre H, Fernández AM, Lorenzo MLQ, Perez EP, Montesdeoca MDPQ. Clasificaciones de lesiones en pie diabético: Un problema no resuelto. Gerokomos [Internet]. 2012 [cited 2023 Nov 2];23(2):75–87. Available from: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2012000200006&lng=es&nrm=iso&tlng=es
54. Veiga de Cabo J, De la Fuente D, Zimmermann M. Modelos de estudios en investigación aplicada: conceptos y criterios para el diseño. Med Segur Trab (Madr) [Internet]. 2008 [cited 2023 Sep 22];54(210). Available from: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2008000100011

55. Hernández-Sampieri R, Mendoza C. Las rutas Cuantitativa Cualitativa y Mixta [Internet]. Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. 2018 [cited 2023 Apr 29]. 1–753 p. Available from: <http://repositorio.uasb.edu.bo:8080/bitstream/54000/1292/1/Hern%C3%A1ndez-%20Metodolog%C3%ADa%20de%20la%20investigaci%C3%B3n.pdf>

ANEXOS

1. Matriz de consistencia

Tabla 2

Matriz de consistencia

Título	Problema de investigación	Objetivos	Hipótesis	Tipo y diseño de estudio	Población de estudio y procesamiento de datos	Instrumento de recolección
Factores de riesgo asociados al desarrollo del pie diabético Hospital María Auxiliadora, 2021 – 2022	<p>Pregunta general: ¿Cuáles son los factores de riesgo que se asocian al desarrollo del pie diabético en pacientes del Servicio de Endocrinología del Hospital María Auxiliadora, durante el periodo 2021 – 2022?</p> <p>Preguntas específicas: ¿Qué factores de riesgo no modificables (sexo, edad, tiempo de enfermedad) se asocian al desarrollo del pie diabético en pacientes del Servicio de Endocrinología del Hospital María Auxiliadora, durante el periodo 2021 – 2022?</p> <p>¿Qué factores de riesgo modificables (estilo de vida, control glucémico, factor cardiovascular) se asocian al desarrollo del pie diabético en pacientes del Servicio de Endocrinología del Hospital María Auxiliadora, durante el periodo 2021 – 2022?</p>	<p>Objetivo general: Determinar los factores de riesgo asociados al desarrollo del pie diabético en pacientes del Servicio de Endocrinología del Hospital María Auxiliadora, durante el periodo 2021 – 2022.</p> <p>Objetivos específicos Describir las características sociodemográficas de pacientes con pie diabético.</p> <p>Determinar la asociación entre los factores de riesgo no modificables (sexo, edad, tiempo de enfermedad) y el desarrollo del pie diabético en pacientes del Servicio de Endocrinología del Hospital María Auxiliadora, durante el periodo 2021 – 2022.</p> <p>Determinar la asociación entre los factores de riesgo modificables (estilo de vida, control glucémico, factor cardiovascular) y el desarrollo del pie diabético en pacientes del Servicio de Endocrinología del Hospital María Auxiliadora, durante el periodo 2021 – 2022.</p>	<p>Hipótesis principal: Existen factores de riesgo no modificables (sexo, edad, tiempo de enfermedad) y modificables (estilo de Vida, control glucémico, factor cardiovascular) asociados significativamente con el desarrollo del pie diabético en pacientes del Servicio de Endocrinología Hospital María Auxiliadora.</p> <p>Hipótesis derivadas: Los factores de riesgo no modificables que se asocian significativamente con el desarrollo del pie diabético son el sexo, la edad y el tiempo de enfermedad.</p> <p>Los factores de riesgo modificables que se asocian significativamente con el desarrollo del pie diabético son el estilo de vida, el control glucémico y el factor cardiovascular.</p>	<p>Tipo de estudio: Observacional</p> <p>Alcance: Analítico de tipo caso control.</p> <p>Enfoque: Cuantitativo</p> <p>Método: Inductivo</p> <p>Diseño del estudio: No experimental</p> <p>Corte: Transversal- Retrospectivo</p> <p>-</p>	<p>Población/muestra: Se estableció un tamaño de la muestra bajo la relación de 1:2. Para el grupo caso son 350 pacientes con pie diabético y para el grupo control 700 pacientes sin pie diabético. En total son 1050 pacientes atendidos en el servicio de Endocrinología del Hospital María Auxiliadora, durante el periodo de enero 2021 – enero 2022.</p> <p>Procesamiento de datos Técnica: Revisión sistemática de historias clínicas y encuesta. Instrumentos: Ficha de recolección de datos cuantitativos. Pruebas estadísticas: - Estadísticas Descriptivas. - Estadísticas inferenciales.</p>	<p>Ficha de recolección de datos de elaboración propia con base en la revisión de: Arribasplata y Luna (50), Marcela et al., (51), López (52) y González de la Torre et al. (53).</p>

Fuente: Elaboración propia.

2. Instrumento de recolección

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS
FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL DESARROLLO DEL PIE DIABÉTICO
EN PACIENTES DEL SERVICIO DE ENDOCRINOLOGÍA DEL HOSPITAL MARÍA
AUXILIADORA, 2021 – 2022

FACTORES MODIFICABLES

Nombre:			
Sexo:	Hombre		Mujer
Edad:	Menores a 60 años		Mayores a 60 años:
Tiempo de enfermedad:	Menores a 10 años:		Mayores a 10 años:

FACTORES NO MODIFICABLES

I. FACTOR ESTILO DE VIDA

Ítems		Marcar
P1	¿Es fumador/a?	
	1. No, nunca ha fumado.	
	2. Fumaba en el pasado, pero ha dejado de fumar.	
	3. Exfumador/a, ocasionalmente recae.	
	4. Sí, fuma regularmente.	
P2	¿Consume alcohol?	
	1. No, no consume alcohol.	
	2. Solía consumir, pero ha dejado de hacerlo.	
	3. Sí, ocasionalmente.	
	4. Sí, con regularidad.	
P3	¿Sigue las recomendaciones de tratamiento médico para tu diabetes?	
	1. Sí, siempre sigue las recomendaciones médicas.	
	2. A veces, a veces se salta las indicaciones.	
	3. No, a menudo no sigue las recomendaciones médicas.	
P4	¿Cómo describirías el patrón de dieta habitual?	
	1. Dieta equilibrada y controlada en calorías.	
	2. Dieta equilibrada, pero con consumo ocasional de alimentos no saludables.	
	3. Dieta irregular, con altos niveles de azúcar y grasas.	
	4. No tengo un patrón dietético definido.	
P5	¿Cuál es el nivel de actividad física semanal?	
	1. Realiza ejercicio vigoroso varias veces a la semana.	
	2. Hace ejercicio moderado ocasionalmente.	
	3. Es principalmente sedentario/a.	

	¿Le han diagnosticado previamente enfermedad renal crónica?	
P6	1. No, no tiene diagnóstico de enfermedad renal crónica.	
	2. Sí, tiene diagnóstico de enfermedad renal crónica.	

II. FACTOR CONTROL GLUCEMICO

Ítems		Marcar
P7	¿Con qué frecuencia controla los niveles de glucosa en sangre?	
	1. Todos los días.	
	2. Varias veces a la semana.	
	3. Ocasionalmente.	
P8	¿Cuál fue la última medición de HbA1c?	
	1. Menos de 7% (bueno).	
	2. Entre 7% y 8% (moderado).	
	3. Más de 8% (deficiente)	

III. FACTOR CARDIOVASCULAR

Ítems		Marcar
P9	¿Cuál es el nivel de presión arterial en promedio?	
	1. Normal (por debajo de 120/80 mm Hg).	
	2. Prehipertensión (entre 120/80 y 139/89 mm Hg).	
P10	¿Cuáles son los niveles de colesterol total?	
	1. Deseable: Menos de 200 mg/dL	
	2. Ligeramente elevado: 200-239 mg/dL	
P11	¿Cuáles son los niveles de HDL?	
	1. Óptimo: Menos de 100 mg/dL	
	2. Cerca de lo óptimo: 100-129 mg/dL	
	3. Ligeramente elevado: 130-159 mg/dL	
	4. Alto: 160-189 mg/dL	
P12	¿Cuáles son los niveles de triglicéridos?	
	1. Deseable: Menos de 150 mg/dL	
	2. Ligeramente elevado: 150-199 mg/dL	
	3. Alto: 200-499 mg/dL	
P13	¿Cuántos eventos cardiovasculares tuvo en el pasado?	
	1. Ninguno.	
	2. Bajo: Uno.	
	3. Regular: Dos eventos.	

	4. Alto: Tres o más eventos.	
P14	¿Fue diagnosticado/a previamente con enfermedad vascular periférica?	
	1. No, no tiene diagnóstico de enfermedad vascular periférica.	
	2. Sí, tiene diagnóstico de enfermedad vascular periférica.	

Nota. Estos datos provienen de la historia clínica de los pacientes.

DIAGNOSTICO DE PIE DIABÉTICO

I. GRAVEDAD DEL PIE DIABÉTICO

	Clasificación	Grado	Lesión	Características	Descripción	Marcar
0	NO HAY LESIÓN	0				
1	LEVE	I				
2	MODERADA	II				
		III				
3	SEVERA	IV				
		V				

Nota. Esta tabla se diseñó con base en la clasificación de Meggitt-Wagner & Gibbons.

II. PRESENCIA DE PIE DIABÉTICO

	Decisión	Marcar
1	Paciente sin pie diabético	
2	Paciente con pie diabético	

3. Formato de Validación por Juicio de Experto

JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

I. DATOS GENERALES

I.1 Apellidos y Nombres del Informante:

I.2 Cargo e Institución donde labora:

I.3 Tipo de experto (Grado y especialidad):

I.4 Nombre del instrumento: Ficha de recolección de datos sobre factores de riesgo asociados al desarrollo del pie diabético en pacientes del servicio de endocrinología del Hospital María Auxiliadora, 2021 – 2022

I.5 Autor (a) del instrumento: Instrumento de elaboración propia con base en los estudios de Arribasplata y Luna (50), Marcela et al., (51), López (52) y González de la Torre et al. (53).

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 – 20%	Regular 21 –40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61 – 80%	Excelente 81 – 100%
CLARIDAD	Está formulado con un lenguaje claro					
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas sesgadas					
ACTUALIDAD	Está de acuerdo con los avances de la teoría sobre factores de riesgo asociados al desarrollo del pie diabético					
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y en cantidad					
INTENCIONALIDAD	Adecuado para determinar los factores de riesgo asociados al desarrollo del pie diabético					
CONSISTENCIA	Basados en los aspectos teóricos y científicos					
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores					
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación sobre los factores de riesgo asociados al desarrollo del pie diabético					

Recomendaciones:

.....

.....

III. APLICABILIDAD:

Aplicable []

Aplicable después de corregir []

No aplicable []

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN

Lugar y fecha: Lima _____ de _____ de 2023

Firma del experto informante
DNI N°
Teléfono:

4. Consentimiento informado

FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL DESARROLLO DEL PIE DIABÉTICO EN PACIENTES DEL SERVICIO DE ENDOCRINOLOGÍA DEL HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA, 2021 – 2022 PROPÓSITO

El propósito de este estudio es Determinar los factores de riesgo asociados al desarrollo del pie diabético en pacientes del Servicio de Endocrinología del Hospital María Auxiliadora, durante el periodo 2021 – 2022. La participación en este estudio es VOLUNTARIA, si usted acepta participar, deberá aceptar este consentimiento informado. Usted puede realizar las preguntas que considere necesarias antes de aceptar.

PROCEDIMIENTOS

El estudio está diseñado para ser usado una sola vez. No volveremos a realizar la misma pregunta en otra ocasión, pero puedes contactarte con nosotros ante cualquier duda durante o después de participar. Nuestra ficha recolecta información para medir los factores de riesgo asociados al desarrollo del pie diabético.

RIESGOS Y BENEFICIOS POTENCIALES

Los riesgos de participar en este estudio son mínimos, recabaremos información los factores de riesgo asociados al desarrollo del pie diabético. Además, ofreceremos la entrega de sus resultados de la evaluación de los instrumentos de forma gratuita y los datos de contacto recabados ayudarán a que puedas conocer los resultados. Todos los datos que se recolecten se mantendrán en forma anónima, y solo serán usadas con fines de generar conocimiento y ser publicados en revistas científicas para beneficio de la comunidad. Además, la base de datos será encriptada para poder tener mayor control de la información, sólo la investigadora del estudio tendrá acceso a la contraseña de apertura de la base de datos.

COMPENSACIÓN POR LA PARTICIPACIÓN

No habrá compensación económica por tu participación del estudio. Sin embargo, pondremos a tu disposición los resultados que tuvieron como fin medir los factores de riesgo asociados al desarrollo del pie diabético.

CONTACTO CON EL INVESTIGADOR (ES)

Si requiere alguna consulta sobre su participación en el estudio puede contactarse al e-mail Caprina34@hotmail.com de la investigadora principal. Asimismo, para mayores informes usted podría comunicarse con el Comité Institucional de Ética en Investigación (CIEI) de la Universidad USMP al correo etica_fmh@usmp.pe o al teléfono (01) 365 2300 anexo 160.

Con todo lo anteriormente mencionado **¿Estás de acuerdo en brindarnos un consentimiento informado y participar de este estudio?**

<input type="checkbox"/>	Doy mi consentimiento	Firma:
<input type="checkbox"/>	No doy mi consentimiento	
Nombre:		
Correo:		