

APS EN PACIENTES DIABÉTICOS



Introducción: Las complicaciones del pie en el paciente diabético son el resultado de la interacción de varios factores etiopatogénicos que deberíamos ser capaces de detectar y tratar para evitar las amputaciones no traumática de la extremidad inferior.¹

Es conocido que el 15 o 20 % de los pacientes con diabetes desarrollan una úlcera en el pie a lo largo de su vida, pero también se sabe que menos del 20% de estos pacientes se les realiza una exploración del pie en atención primaria.

La neuropatía es la variable que más peso tiene en el desarrollo de úlceras, la presentan más del 50 % de los pacientes con diabetes tipo 2. Producen pérdida de sensibilidad, favorecen las deformidades en el pie y la limitación en la movilidad, provocando una alteración en la biomecánica del pie que conlleva una anómala distribución de la carga y formación de callosidades. El uso de calzado inadecuado, caminar descalzo o sufrir pequeños traumatismos también pueden precipitar la úlceras.

Son estos los motivos que nos hacen pensar que educar al paciente y sus familiares es brindarles las herramientas necesarias para aumentar la motivación y los hábitos para el cuidado de los pies.

Material: Este trabajo está basado en un libro extraordinario llamado "Pie Diabético, guía para práctica clínica" a través del cual pude comprender la importancia del trabajo de prevención y educación de los pacientes diabéticos, sus familiares y especialmente a los podólogos como cuerpo fundamental en la atención primaria del paciente diabético.

El libro explica claramente cuál debe ser el protocolo utilizado para atender al paciente diabético y establecer las pautas para una derivación en caso de complicación del estado de salud del paciente.

Metodología: La metodología de trabajo se baso en la lectura del materia (libro, revistas científicas, pag. web relacionados con diabetes) y fundamentalmente los conocimientos que me transmitió el equipo médico de la clínica en la que trabajo formado por médicos Clínicos, Dermatólogos y médica Diabetóloga.

Objetivo: EL objetivo de este trabajo es educar al paciente, a su familia y a los profesionales podólogos, ya que la educación desempeña un papel fundamental en la prevención.

Educar al paciente es aumentar la motivación y los hábitos para el cuidado de los pies. El paciente con diabetes debe ser capaz de reconocer los problemas y complicaciones del pie y tomar las medidas necesarias para evitarlos.³

Protocolo: Abordaje del pie en atención primaria, los pilares para el manejo adecuado del pie son:

1-Inspección y exploración regular del pie

2-Identificación del pie en riesgo

3-Educación al paciente y los familiares

4- Inspección del calzado y promover la utilización del calzado adecuado

5-Derivación a atención secundaria.

1- Inspección y exploración regular de pie: La exploración completa del pie debe realizarse al menos una vez al año y, más frecuentemente según el grado de riesgo detectado, para investigar y evaluar los factores de riesgo.

*Deberá realizarse una exploración dermatológica del pie: color, engrosamiento cutáneo, sequedad, grietas, edemas, infección micóticas, valorar la presencia de callos, úlceras y distrofia ungueal.

*Valoración musculoesquelética del pie: debe valorarse la presencia de atrofia muscular y cualquier deformidad del pie, sobre todo a nivel de los dedos (hallux valgus, dedo martillo, dedo en garra), cabezas de metatarsianos prominentes, artropatía de Charcot.

*Detección neuropatía periférica: lo que interesa es poner en manifiesto la pérdida de sensibilidad del paciente, para ello se recomienda la prueba de monofilamento de Semmes-Weinstein.

2-Identificación del pie en riesgo: Una vez finalizada la exploración, hay que determinar el grado de riesgo del pie para determinar el plan terapéutico adecuado. Se recomienda seguir las indicaciones del International Working Group on Diabetes Foot (IWGDF, 2011)

- Grado de riesgo 1: No hay presencia de neuropatía, la frecuencia de la revisión debe ser anual
- Grado de riesgo 2: Hay neuropatía sensitiva, la frecuencia de la revisión debe ser cada 6 meses
- Grado de riesgo 3: Neuropatía sensitiva, signos de arteriopatía periférica y/o deformidades del pie, la frecuencia de revisión cada 3 meses
- Grado de riesgo 4: Antecedentes de úlceras, la frecuencia de revisión deberá ser de 1 a 3 meses

En el grado 1, se debe realizar prevención primaria de la neuropatía, fomentando hábitos saludables de vida. En los grados 2,3 y 4 se debe realizar educación específica para el cuidado del pie y establecer la periodicidad de las visitas del seguimiento dependiendo del grado de riesgo detectado.

3-Educación al paciente y su familia: El objetivo de educar a los pacientes y sus familiares es aumentar la motivación y los hábitos para el cuidado del pie, siendo capaces de reconocer los problemas potenciales del pie y tomar las medidas necesarias para evitarlos.

Todos los pacientes diabéticos, o bien sus familiares o cuidadores, en caso que no tengan la autonomía suficiente deben recibir educación sobre el cuidado de los pies con el objetivo de prevenir cualquier lesión.

Recomendaciones Generales:

- No utilizar queratolíticos
- Prescindir de los focos de calor para evitar quemaduras
- Usar calcetines de algodón, lana o lino por que absorben mejor el sudor. Preferentemente sin costura y que no aprieten el pie , cambiarlas diariamente
- No andar nunca descalzo
- Observar el interior del calzado antes de calzarse.
- La persona con movilidad reducida pero con buena visión podrá realizar la inspección de sus pies con un espejo grande en el suelo.
- Los pacientes, familiares y cuidadores, deberán consultar inmediatamente con el equipo médico ante cualquier problema: herida, ampollas, cambios de coloración en la piel o temperatura del pie.
-

4-Inspección del Calzado y promover la utilización del calzado adecuado:

El 80% de las complicaciones que afectan el pie del paciente diabético está causada por el uso de un calzado inadecuado.

El calzado debe cumplir funciones de estabilidad, transpiración, sujeción del pie y aislamiento térmico, asimismo deberá ser ligero para evitar un exceso de gasto energético durante la diambulación. También es un elemento preventivo indispensable en pacientes con neuropatía y/o vasculopatía, que debe reunir unas características especiales respecto al calzado convencional para disminuir el riesgo a lesiones, y evitar su evolución hacia la formación de úlceras. Si existen edemas es aconsejable adquirir el calzado a última hora de la tarde porque es cuando el volumen del pie es máximo.

Algunas pautas para la elección del calzado son:

- De piel natural con superficie interior lisa, sin costura para evitar lesiones y contrafuerte semirrígido para asegurarla estabilidad del talón y la amortiguación.
- Que no oprima el pie pero tampoco deberá estar desajustado.
- Pala(ante pié) amplia y alta para permitir movilidad de los dedos
- Ancho de 14 a 16 para un buen ajuste de la morfología del pie.
- Puntera: ligeramente elevada, evitando en todos los casos que sea totalmente recta y mantenga un contacto con el suelo hasta la punta
- Taco: 2 a 3 cm de altura, con buena superficie de apoyo para evitarla inestabilidad.
- Suela con antideslizante.

5: Derivación a atención secundaria:

¿Cuándo derivar?

- Pacientes con antecedentes de úlceras y/o amputaciones, se trata de paciente de riesgo elevado y es recomendable es seguimiento en conjunto con la unidad de pie diabético.
- Pacientes con sospecha de artropatía de Charcot.
- Pacientes con úlceras y signos o síntomas de arteriopatía periférica que comprometa la circulación.

Discusión: La diabetología de finales de siglo asumió la idea clara de que no existe tratamiento eficaz de la diabetes sin educación y entrenamiento de su portador, siendo diabetes y educación deben ser dos términos inseparables.³

Un estudio publicado recientemente en Estados Unidos vuelve a poner de manifiesto que una de las mejores armas para atacar la prevalencia e incidencia de la diabetes es educar a las personas en calidad de vida y estilo de vida saludable, pero además si esa educación se aporta fuera de los centros sanitarios el resultado es mejor. El estudio lo ha dirigido la Wake Forest Baptist Medical Center.

La Wake Forest Baptist ha confirmado que su estudio es el mayor programa realizado en este sentido y que los resultados alcanzados por el Proyecto de Prevención de la Diabetes demuestran que el estilo de vida saludable y guiado pueden reducir la incidencia de la diabetes en casi un 60 por ciento.⁴

Sin embargo, la diabetes es la diabetes, y gestionarla requiere de ciertas herramientas comunes a todos. Siempre se ha hablado de dieta, ejercicio físico y medicación, pero el tercer elemento es el más importante y repercute en el cumplimiento de todos los demás.³

Casística: Caso Clínico y tratamiento.

Concurrió el día 20/11/2015 al consultorio podológico del hospital José María Cullen una mujer de 61 años de edad residente en la ciudad de Santa Fe, es jubilada, su peso es de 62 kg, su altura es de 1.59 ms y un IMC:25. La paciente refiere no realizar actividad deportiva y su calzado habitual es zapatillas.

En los antecedentes personales manifestó que es diabética tipo II e hipertensa. Otro dato relevante es que la paciente sufre una cardiopatía y recibe atención psiquiátrica. Actualmente es atendida por un profesional Dermatólogo por micosis plantar y onicomicosis, por lo que realiza un tratamiento mixto entre medicación y una queratolítico tópico. Actualmente toma medicación: antihipertensivo, hipoglucemiante y tranquilizante.

La paciente es fumadora y en los antecedentes familiares manifestó que su padre era diabético y su madre Hipertensa.

Ya había concurrido al podólogo en otras oportunidades y en el motivo de su consulta fue "por hongos en la planta del pie"

En la evaluación posturales presenta cifosis. En la evaluación física presenta en ambos pies un tipo de pie normal, la fórmula digital es griega, con sensibilidad normal, el pulso y la temperatura disminuida, el color de la piel es rosado a pálido.

Las lesiones del pie derecho son onicomicosis en hx, hiperqueratosis en la planta del pie y micosis plantar. En el pie izquierdo las lesiones son onicomicosis en hx, hiperqueratosis en la planta del pie, heloma interdigital en el 5to dedo y micosis plantar. Toda la planta del pie de ambos miembros se encuentra muy eritematisada con escamas provocando una gran sensibilidad.

En dos dedos del pie derecho presenta hallux valgus y juanete y el resto de los dedos normal. En el pie izquierdo presenta hallux valgus y juanete, el 5to dedo infra ducto del 4to dedo, el resto normal.

Tratamiento: Antisepsia inicial con alcohol al 70%, maceración con cloroxileno al 10%, onicotomía con alicate curvo, hiperquerectomía plantar con hoja de bisturí nro 20 y mango nro 4, helomatomía con hoja de bisturí nro 15 y mango nro 3, antisepsia final con alcohol al 70% y humectación con crema con vitamina A.

Conclusión: La estrategia para mejorar la atención en el pie diabético incluye actividades preventivas y educación sanitaria específica en cuidados del pie, dirigida tanto a los pacientes y sus familiares como a profesionales de la salud. Pudiendo reducir la tasa de amputación entre un 49 a un 85%.

1-Para mejor el sistema sanitario es necesario crear una unidad multidisciplinaria para el tratamiento de las complicaciones del pie diabético, estableciendo un sistema de comunicación rápida y eficaz éntrelos distintos profesionales.

2-Posicionar al podólogo con formación específica en pie diabético en el sistema sanitario, como profesional clave en la atención de patologías del pie en pacientes con diabetes.

3-Impulsar en atención primaria la exploración anual del pie de todo los pacientes diabéticos.

4-Impulsar el registro de Historias Clínicas informando las actividades relacionadas en la atención primaria, que recuerden realizar la exploración anual y que permitan programar un seguimiento del paciente

Bibliografía:

1-Pie Diabético- Guía para la práctica Clínica, Autores: J.Viadé y J.Royo

2-<http://todosobrediabetes.com/semmes-weisntein>

3-<http://www.jediazucarado.com/la-importancia-de-educacion-en-diabetes/>

4-<http://www.canaldiabetes.com/estilo-de-vida-saludable-reduce-diabetes/>

ANEXOS:

Caso Clínico 1:



Caso clínico : imagen del dorso de los pies, se observan patologías como onicomycosis (cromoniquia e hipertrofiade la lámina ungual) y hallux valgus en a/p.



Caso clínico: se observa micosis plantar, escamas y queratosis con mayor densidad en la zona talar.

Test monofilamento Semmes-Weinstein

Comparte este artículo:

La prueba del monofilamento también se llama test del monofilamento o Test del monofilamento de 10 gramos o Monofilamento de Semmes-Weinsteins de 5.07 – 10 gramos.

El monofilamento está diseñado para doblarse con una fuerza de 10 gramos independientemente de la fuerza del explorador. Hay otros monofilamentos que se doblan a más o menos fuerza. Pero el más usado es el de 10 gramos.

Objetivo:

Detectar alteraciones de la fibras nerviosas. Valoraremos si el paciente tiene la sensibilidad alterada. Si la prueba sale alterada significa que tiene disminuida la protección frente a objetos agresivos. Es decir, si se roza con el zapato no tendrá la señal protectora que le dice que se tiene que quitar el zapato o ponerse una protección y esto nos llevará a una úlcera. El valor predictivo positivo para neuropatía es del 84-100% si un diabético tiene alterado el test. No obstante, si el test es normal no se puede descartar neuropatía diabética ya que el valor predictivo negativo es de 36-93%.

Es la prueba aislada de mayor valor predictivo de lesión y cuenta con una sensibilidad entre el 66-91% y una especificidad entre el 34-68%.

Indicaciones del monofilamento de Semmes-Weinstein

Cribado de la neuropatía

Aunque se aconseja utilizar más pruebas para el diagnóstico de neuropatía. La prueba del monofilamento si que es útil para el cribado y valorar los pacientes en riesgo de ulceración.

Feng et al. Realizó una revisión con más de 30 estudios donde valoró la importancia del test del monofilamento

Valoración del riesgo de ulceración

Se debe tener en cuenta que los mejores resultados para detección del riesgo de úlceras en los pies diabéticos se obtiene con la determinación del umbral de sensibilidad vibratoria con el neurotensiómetro

Para reducir las tasas de ulceraciones o amputaciones

Dado su alto valor predictivo y su fácil realización es un método recomendado en la mayoría de guías de práctica clínica para la diabetes

Técnica

El paciente se coloca en decúbito supino sin calcetines ni zapatos y con los ojos cerrados.

Antes de iniciar el test en los pies si comprobará que el paciente nota el monofilamento en partes proximales (ejemplo: brazo).

El monofilamento se debe presionar de forma perpendicular a la piel hasta que se doble, esperar un segundo y retirar.

El paciente debe sentir la presión e identificar la zona donde se ha aplicado. Se irá preguntado al paciente si lo nota o no y el lugar.

En los puntos que no hayan sido identificados se les realizará la presión nuevamente al finalizar la exploración. Si en esta segunda vez es identificado el punto se dará como sensible.

Zonas a realizar la prueba

Se aconseja como mínimo 6 puntos por pie. Los puntos a valorar en ambos pies son:

Planta del pie

- Falange distal de primer, tercer y quinto dedo
- Cabeza del primer, tercer y quinto metatarsiano
- Dos en medio del pie a nivel de las bases de tercer y quinto metatarsiano
- En el talón

Dorso del pie

- En el repliegue entre el 1er y 2º dedo
- En la parte media central

A tener en cuenta

Se debe tener en cuenta que hay algunas lesiones que pueden alterar los resultados del test por lo que se debe tener en cuenta

- Evitar las callosidades
- Evitar las lesiones cutáneas

Para ello, si existe zona sana más proximal (más próxima al talón), será allí donde se realice.

Resultados

La no detección de la presión en cualquiera de los puntos indica que el paciente tiene riesgo de lesiones.

La falta de sensibilidad en 4 de los 10 puntos del test tiene 97% de sensibilidad y un 83% de especificidad para identificar la pérdida de sensibilidad.