

PROCOLO DE EXPLORACION Y TRATAMIENTO DEL PIE DIABETICO

* PADROS SANCHEZ, Carolina

INTRODUCCION

El objetivo de este Trabajo es presentar, un Protocolo de Exploración y Tratamiento, con el que a nivel de nuestras consultas podamos:

- DETECTAR UN PIE DE RIESGO.
- PREVENIR LA ULCERACION NEUROPATICA.
- RETRASAR EL INICIO O PROGRESO DE LA ULCERACION
- Y POR ULTIMO EVITAR LA AMPUTACIÓN.

Nuestra experiencia nos ha enseñado que gran parte de las amputaciones realizadas en pacientes diabéticos podrían evitarse, si se realizara una buena asistencia médica, lo que significa una exploración, diagnóstico y tratamiento precoz de las pequeñas alteraciones., así como una buena educación específica al paciente.

Este protocolo nos servirá de ayuda y nos facilitará el trabajo a nivel de nuestras consultas, nos marcará unas pautas de exploración y tratamiento ágiles y claras para que podamos resolver con éxito cualquier lesión que aparezca en un paciente diabético.

METODOLOGIA:

Utilizamos un protocolo específico para el paciente diabético que estará incluido dentro de la historia clínica del paciente.

Dicho protocolo consta de 3 partes:

- EXPLORACIÓN.
- EVALUACION CLINICA DE LA ULCERA, O LESION. Y
- VISITAS DE CONTROL, DEL PROCESO ULCEROSO.

El protocolo de EXPLORACION, será el que realizaremos en la primera visita.

En el se incluyen:

- Anamnesis de factores de Riesgo.
- Exploración Física.
- Exploración Neurología.
- Exploración Vascular.
- Pruebas Complementarias

Dentro de la Anamnesis de Factores de Riesgo tendremos en cuenta :

La edad, si el paciente es mayor o menor de 40 años

Si la Diabetes tiene más de 10 años de evolución

Y, las Complicaciones asociadas si existen, tales como:

- Las Oculares. (Retinopatía)
- Renales. (Nefropatía)
- Cardiovasculares
- H.T.A.
- Alteraciones del S/N Periférico.
- O Alteraciones del S/N Autónomo

Tabaquismo, Alcoholismo y bajo nivel socio-económico.

Todas estas respuestas las anotaremos junto a las preguntas en la hoja de Protocolo. para poder valorar el diagnóstico final.

EXPLORACION FISICA:

Observaremos:

- Los Trastornos Tróficos-cutáneos :
- Atrofia celular subcutánea.
- Piel lustrosa / seca / o escamosa.
- Fisuras en talón o prominencias óseas.
- Hiperqueratosis y su localización
- Lesiones micóticas su localización y tipo.
- Engrosamiento ungueal y su localización.

También tendremos en cuenta si existen:

- Trastornos de la Pilificación,
- Trastornos de Sudoración y el tipo.

Y Trastornos Estructurales, tales como:

- Deformidades del Píe o
- Deformidades de los dedos.

(Anotando en la hoja de Protocolo la localización de los mismos).

EXPLORACION NEUROLOGICA:

Dentro de la exploración neurológica, haremos especial hincapié en:

Los reflejos y la Sensibilidad Propioceptiva,

- Exploraremos:

- El reflejo Rotuliano,
- Y el reflejo Aquileo, (éste, suele afectarse precozmente en la Neuropatía). Fig. 1



Fig. 1

En cuanto a la Sensibilidad Propioceptiva valoraremos.

La sensibilidad Táctil, Térmica y Dolorosa por dermatomas.

También valoraremos la Sensibilidad Vibratoria empleando para ello, un diapasón graduado de 128 Hz, el que aplicaremos sobre una superficie ósea, en los siguientes puntos:

- Rótula.
- Maleolo interno (Fig.2)
- Cabeza del primer Metatarsiano en su porción más distal.

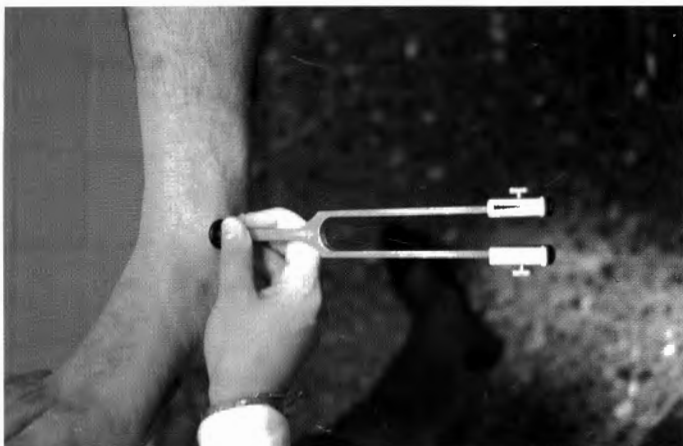


Fig. 2

Si hay afectación nerviosa la Vibración es percibida por el paciente, con diferente intensidad en los 3 puntos citados, las mediciones las haremos mediante la escala graduada del Diapasón.

La disminución de la sensibilidad Vibratoria es el signo más precoz de la Neuropatía Diabética.

Y por ultimo:

El signo de Romberg: signo indicativo de la pérdida de posición espacial.

El paciente pierde el equilibrio estando de pie, con los pies juntos y los ojos cerrados.

EXPLORACION VASCULAR

En ella valoraremos los siguientes Parámetros:

- Coloración Pierna /Pie.
- Frialdad Cutáneo/Plantar.
- Pulsos: Tibial Posterior y Pédio.
- Tiempo de replección venosa, (si es mayor de 20 segundos es patológico).
- Oscilometría: (Nos ofrece información sobre el estado de las arterias periféricas sobre su elasticidad, valoraremos también el índice de Presión Maleolo/Brazo: valores inferiores a 0'6 nos alertan sobre un severo compromiso vascular. (Fig. 3)



Fig. 3

- Doppler gráfico:

Con el obtendremos un perfil de las curvas de velocidad en los 4 niveles:

- Femoral.
- Popliteo.
- Tibial Posterior y de la Arteria Pédia.

En condiciones normales, las curvas obtenidas son similares.

Cuando existe afectación de la luz arterial, se producen cambios en el perfil de las curvas de las arterias distales a la lesión.

PRUEBAS COMPLEMENTARIAS:

Realizaremos Pedigrafías:

Que nos ofrece información inmediata sobre puntos de riesgo por Hipertensión o Sobrecarga.

Y Radiografías:

Lo que nos permite detectar trastornos óseos, indicadores de posibles alteraciones estructurales. (Fig. 4)



Fig. 4

Las más Frecuentes son:

- Descalcificación generalizada.
- Osteolisis.
- y Articulación Neuropática.

Valorando este Protocolo, podemos establecer el diagnóstico de pie de riesgo, diferenciando asimismo si el componente predominante es Vascular ó Neuropático.

Siguiendo este protocolo y constatando que no existen indicios de lesión, citaremos al Paciente para realizar una Educación sanitaria enfocada a la Prevención. y autocuidado, asesoraremos al paciente mediante una detallada información oral y escrita, sobre consejos y cuidados del pie Diabético con lenguaje sencillo y de fácil comprensión para él y sus familiares. Indicando que ante cualquier signo de alarma por pequeño que sea tiene que acudir a su podólogo...

PROTOCOLO DE EVALUACION CLINICA DE LA ULCERA Y TRATAMIENTO:

La utilización de esta segunda parte del Protocolo estará en función de los hallazgos obtenidos en la Exploración Protocolizada.

El Tratamiento puede estar enfocado solamente a la Prevención. por:

Trastornos de Apoyo: Si este es el caso utilizaremos tratamientos ortopodológicos mediante Soportes Plantares u Ortesis de Silicona para redistribuir presiones en puntos de máxima carga.

Anotando, en la hoja de Protocolo y en el apartado de prevención, el tipo y la localización del trastorno, la fecha y el tratamiento, así como las visitas sucesivas, la evolución y el alta.

En caso de que el paciente presente:

Lesiones Incipientes: como fisuras escamas etc. haremos lo mismo que en el caso anterior anotando la localización el tipo y el tratamiento, así como la evolución. en estos casos el tratamiento se hará de acuerdo con el criterio del profesional.

Una vez instaurada la lesión: el tratamiento variará según sea Úlcera Neuropática ó Vascular por tanto lo primero a tener en cuenta será el diagnóstico de la úlcera que realizaremos mediante la hoja de Protocolo anterior.

Hay que tener en cuenta la forma de inicio, el tiempo de duración así como las causas que han provocado la úlcera, ya sean traumatismos puntos de presión etc. (Fig. 5)

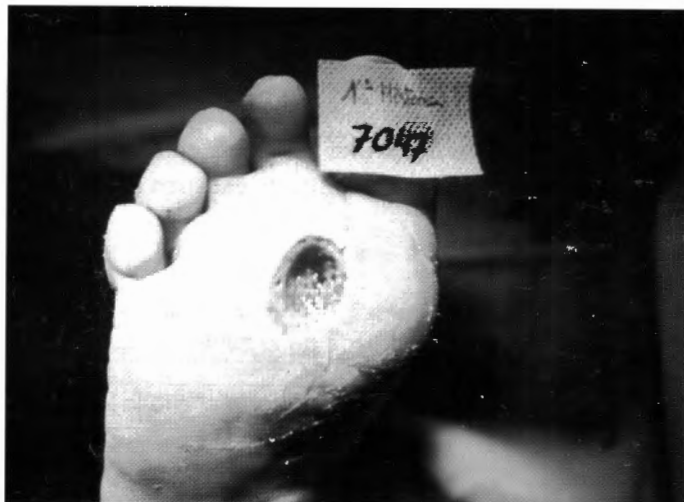


Fig. 5

Tenemos que anotar si el paciente lleva un buen control metabólico y vascular, si toma medicación como tratamiento de la lesión y el tipo, ya sea sistémica ó tópica.

El siguiente paso una vez establecido el diagnóstico de la lesión, será establecer las interconsultas pertinentes, con el Neurólogo, cirujano Vascular o Endocrino, para establecer conjuntamente un protocolo de tratamiento. Por ello anotaremos en las hojas de protocolo la dirección y teléfono de los profesionales que atienden al paciente.

Hay que tener en cuenta que el tratamiento de la úlcera vascular será predominantemente Podológico y de Cirugía Vascular. mientras que las úlceras Neuropáticas, tendrán un tratamiento Médico-Podológico.

Es conveniente desde el inicio de un proceso ulceroso, constatar radiográficamente el estado real de úlcera, pues no olvidemos que la clasificación por estadios, viene dada por la información macroscópica inmediata, siendo el

estudio radiológico, el que nos informará del alcance real de la lesión.

TRATAMIENTO DE LA ULCERA NEUROPATICA:

Medidas Generales:

- Control del proceso Metabólico por el Endocrino.
- Control del proceso Infeccioso: Antibióticos de amplio espectro como medida preventiva en todos los casos.

Antibióticos específicos, previa toma de muestra para cultivo y Antibiograma.

Los Antibióticos más recomendados son:

- Estreptococias: Amoxicilina Ac. Clavulanico 500 125mg. c/ 8 h.

- Estafilococias: Cloxacilina 500 mg c/ 6 h.

- Infecciones por Anaerobios:

Metronidazol 400 mg c/ 8 h.

Clindamicina 150 - 450 mg c/ 6 h.

En caso de obtener un resultado negativo en el cultivo, siempre se optará por una cobertura para Anaerobios, por ser éstos, los que frecuentemente escapan al cultivo del Laboratorio.

Tratamiento local:

- Aseptización adecuada de la zona.
- Eliminación de la HPQ, dejando al aire la lesión.
- Desbridamiento mecánico de la úlcera, resecaando esfacelos, tejido desvitalizado y necrótico. Salvo en casos de gangrena muy dura y seca.
- Lavado exhaustivo a presión con S. Fisiológico.
- Toma de muestra para cultivo (Siempre se tomará del fondo de la lesión y obviamente sobre un campo estéril).

Aplicación de la terapia farmacológica elegida, para potenciar la regeneración del tejido de granulación: Pomadas enzimáticas, Antiulcerantes, Fármacos Hidrocoloides, Cicatrizantes, etc..

El control Radiológico como hemos mencionado anteriormente es imprescindible.

Podemos efectuarla en nuestra consulta si disponemos de medios para ello, o bien optar por la vía que le resulte más cómoda y económica al paciente. (Centro radiológico, Hospital etc.). Es aconsejable en úlceras de pequeñas proporciones externas pero con tendencia a fistulizar efec-

tuar las radiografías con tutor para poder visualizar el estado óseo y hasta donde llega el canal ulceroso.

Es esencial la aplicación de descargas en los puntos de presión constante, para conseguir un buen resultado de tratamiento.

La presencia de Celulitis, así como el hallazgo radiográfico de destrucción ósea, son indicadores formales para remitir el paciente al Hospital.

ULCERA VASCULAR

El tratamiento podológico SOLO está indicado cuando la úlcera es pequeña, poco profunda y de reciente inicio, haciéndose siempre en colaboración con el Cirujano Vascular.

Medidas Generales:

- Prohibición total del Tabaco.
- Uso de antibióticos (Según pauta farmacológica)
- Control metabólico (Por el endocrino)
- Uso de fármacos Vaso-activos y Antiagregantes Plaquetarios.

Medidas locales:

El tratamiento local, será el mismo que en las úlceras neuropáticas, pero teniendo en cuenta que, si la lesión no responde al tratamiento en un periodo máximo de 4 semanas, deberemos remitir al paciente al Cirujano Vascular, para que evalúe la indicación de Angiografía e identifique la posible existencia de alguna estenosis, susceptibles de Angioplastia u otra Cirugía reconstructiva.

Anotaremos en las hojas de protocolo:

La localización, las características de la piel que rodea la lesión.

Las dimensiones de la Úlcera tanto en su diámetro como en su profundidad .

Los controles Radiográficos y los resultados del cultivo así como los tratamientos desde su inicio ya sean sistémicos o tópicos.y también anotaremos los tratamientos ortopodológicos que realicemos.

La aplicación del tratamiento farmacológico se efectuará en el domicilio, por el propio paciente o sus familiares, estableciendo el profesional la frecuencia de los controles en la consulta.

Y por último realizaremos el Protocolo de las visitas de control esta hoja, la rellenaremos en cada visita y con ella haremos un seguimiento del proceso ulceroso, evaluaremos las dimensiones de la úlcera, su aspecto si aparecen signos de Reacción local o signos de infección. Así como

cualquier cambio en el tratamiento ya sea Farmacológico o Ortopodológico.

Todo ello nos ayudará a tener una información ágil y clara para hacer un seguimiento del proceso y poder valorar distintos tratamientos y su efectividad.

CONCLUSIONES:

1) El uso de un protocolo específico nos permite:

- Diagnosticar un pie de Riesgo.

- Establecer el tratamiento más conveniente de un proceso ulceroso, mediante un método ágil y claro.

2) La interacción de los diferentes profesionales Endocrinólogo, Cirujano Vascular, Neurólogo y Podólogo, es imprescindible para lograr un resultado óptimo, en la resolución del proceso ulceroso.

3) Es necesaria una buena información-formación del paciente diabético, tanto por parte del Podólogo, como por el resto del equipo asistencial.

Toda la filosofía de este trabajo, queda plasmada en este último mensaje:

Sólo la utilización de una metodología de trabajo, sería, nos hará profesionales competentes, capaces de asumir con eficacia el tratamiento del pie Diabético, con el único objetivo de evitar un desenlace siempre indeseable LA AMPUTACION.

* Exploración Neurológica									
* Reflejo Rotuliano :	Normal:	I	D	Disminuido:	I	D	Ausente:	I	D
* Reflejo Aquileo :	Normal:	I	D	Disminuido:	I	D	Ausente:	I	D
* Sensibilidad Tactil:	Normal:	I	D	Disminuido:	I	D	Ausente:	I	D
* Sensibilidad Térmica:	Normal:	I	D	Disminuido:	I	D	Ausente:	I	D
* Sensibilidad Dolorosa:	Normal:	I	D	Disminuido:	I	D	Ausente:	I	D
* Sensibilidad Vibratoria :		Izquierda				Derecha			
Graduación:		Rotula:		Rotula:		Maleolo Int:		Maleolo Int:	
		Cabeza 1º Met.		Cabeza 1º Met.					
* Signo de Romberg :		Normal :		Alterado:					
* Exploración Vascular :									
- Coloración Pierna / Pie									
- Frialdad Cutánea / Plantar									
- Pulsos - Tibial posterior									
- Pedio									
- Tiempo de Repleción Venosa (en seg.)									
- Oscilometría (Valores)									
- Índice Presión Maleolo / Brazo									
Muslo / Brazo									
- Doppler Gráfico :		Izquierdo				Derecho			
		Perf Simet.		Perf Asim.		Perf Simet.		Perf Asim.	
Curva Velocidad de Flujo Femoral :									
Curva Velocidad de Flujo Poplitea :									
Curva Velocidad de Flujo Tibial P :									
Curva Velocidad de Flujo Pédia :									
* Pruebas Complementarias :									
- Pedigráficas :									
- Radiografías :									
* Observaciones :									

PROTOCOLO PACIENTE DIABÉTICO					Fecha:	
Nombre:		Apellidos			Edad:	
Sexo:	V	H	Fecha Detección de la enfermedad		Tipo: I II	
* Factores de Riesgo						
- Edad > de 40 años					SI	NO
- Diabétes > de 10 años de duración					SI	NO
- Complicaciones Asociadas:						
Oculares:					SI	NO
Renales:					SI	NO
Cardiovasculares :					SI	NO
H.T.A					SI	NO
S/N Periférico					SI	NO
S/N Autónomo					SI	NO
- Tabaquismo					SI	NO
- Alcoholismo					SI	NO
- Bajo Nivel Socio-Económico					SI	NO
* Exploración Física :						
			Izquierdo	Derecho		
- Trastornos Trófico Cutáneos						
- Atrofia Celular Subcutánea						
- Piel Lustrosa / Seca / Escamosa						
- Fisuras Talón / Prolinencias						
- Hiperqueratosis:						
Localización:						
- Lesiones Micóticas						
Localización:						
- Engrosamiento Ungueal:						
Localización:						
- Trastornos de la Piliación :						
- Trastornos de la Sudoración :						
- Trastornos Estructurales :						
- Deformidades del Pie						
- Deformidades de los Dedos						

EVALUACIÓN CLÍNICA DE LA ÚLCERA					Fecha:	
Nombre:		Apellidos			Edad:	
Sexo:	V	H	Fecha Detección de la enfermedad		Tipo: I II	
Prevencción:						
- Localización :						
- Tratamiento :						
Evolución:						
Alta :						
Lesión Incipiente :						
- Localización :						
- Tipo :						
- Tratamiento :						
Evolución:						
Alta :						
Lesión Instaurada :						
- Fecha:						
- Úlcera Neuropática						
- Úlcera Vascular						
- Tiempo de Duración :						
- Forma de Inicio :						
- Causas :						
Control Metabólico:						
					SI	NO
Control Vascular :						
					SI	NO
Medicación Antibiótica (S)						
					SI	NO
Medicación Antibiótica (T)						
					SI	NO
Fecha de Inicio :						
Pauta :						
M. ENDOCRINO :						
Dirección :		Nombre:			Telef :	
C. VASCULAR :						
Dirección :		Nombre:			Telef :	
Observaciones:						

