

Proyecto CAMINA
Madrid

Plan Integral de
prevención y manejo
del Pie Diabético
Formación

EXPERIENCIA DE UNA UNIDAD DE PIE DIABÉTICO

DR. LUIS DE BENITO FERNÁNDEZ

ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR
HOSPITAL UNIVERSITARIO FUNDACIÓN ALCORCÓN

Pie diabético

Madrid, 24 de abril 2018

DEFINICIÓN

O.M.S.:

“La presencia de ulceración, infección y/o gangrena del pie asociada a la neuropatía diabética y diferentes grados de enfermedad vascular periférica, resultados de la interacción compleja de diferentes factores inducidos por una hiperglucemia mantenida”



Pie diabético

EPIDEMIOLOGÍA DE LA DIEBETES

- A NIVEL MUNDIAL

- Prevalencia 2007: 6% (246 mill.)¹
- Prevalencia 2010: 6,4% (285 mill.)¹
- Prevalencia estimada 2030: 7,7% (439 mill.)¹

- EN ESPAÑA

- 2002: 6,2% entre 30-65 años, 10% >70 años²
- 2006: Prevalencia es de 6,05%, pudiendo llegar hasta el 25% dependiendo del género y los grupos de edad³

1.- Danael G. Lancet Julio 2011;378: 31-40

2.- Goday. Rev Esp Cardiol 2002

3.- Encuesta Nacional de Salud

ÚLCERAS EN PIE DIABÉTICO

- Es una de las complicaciones más frecuentes de la diabetes
- Incidencia anual 1% - 4%¹⁻²
- El riesgo a lo largo de la vida está entre un 15% y un 25%³⁻⁴
- Aproximadamente un 15% de las úlceras en pie diabético terminan en amputación mayor³⁻⁵
- Aproximadamente un 85% de las amputaciones en diabéticos están precedidas por una ulceración⁶⁻⁷
- La neuropatía periférica es un factor fundamental en las úlceras de pie diabético¹⁻⁷

1.-Reiber. En "The evidence base for diabetes care", Williams et al, Ed. Hoboken NJ, John Wiley & sons; 2002: 641-665

2.-Boulton et al. NEJM 2004; 352: 48

3.-Sanders. J Am Podiatry Med Assoc. 1994; 84: 322

4.- Boulton et al. Lancet 2005; 366: 1719

5.- Ramsey et al. Diabetes Care 1999; 22: 382

6.- Pecorato et al. Diabetes Care 1990; 13: 513

7.- Apelqvist and Larsson. Diabetes Metab Res Rev 2000; 16: 575

ENFERMEDAD ARTERIAL Y DIABETES

- Puras 2008: prevalencia de EAP en pacientes diabéticos y de diabetes en pacientes con EAP
- Pacientes:
 - N = 2293 – 477 en consulta de Endocrino y 1816 en consulta de ACV
 - Método – IT/B en pacientes diabéticos y Glucemia en pacientes con EAP
- Resultados

Tabla I. Datos demográficos y factores de riesgo aterotrombótico.

	Endocrinología	Cirugía vascular
Edad (media ± DE)	59 + 16,1 años	68 + 10,7 años
Hombres	247 (53,2%)	1.434 (81,5%)
Índice de masa corporal (media ± DE)	28,8 + 5,4	27,0 + 4,0
PAS (media ± DE)	137,1 + 21,5	142,1 + 19,5
PAD (media ± DE)	77,3 + 12,0	78,6 + 11,8
Hiperglucemia (> 110 mg/dL)	82,4%	62,3%
HbA _{1c} elevada (> 7%)	64,6%	42,1%
Hipertrigliceridemia (> 150 mg/dL)	35,8%	45,8%
Síndrome metabólico*	61,4%	59,5%
Hipertensión arterial actualmente tratada	63,5%	67,6%
Hipercolesterolemia actualmente tratada	57,0%	55,3%
Fumador	20,1%	29,3%
Ex fumador	31,9%	53,6%

* Más de tres criterios NCEP ATP III: PA > 130/85 mmHg, triglicéridos > 150 mg/dL; glucosa > 110 mg/dL; IMC > 27 kg/m²; colesterol HDL < 40 mg/dL en varones o < 50 mg/dL en mujeres. DE: desviación estándar; PAD: presión arterial diastólica; PAS: presión arterial sistólica.

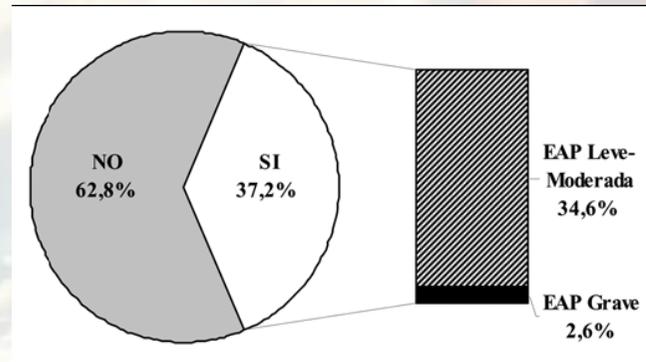


Figura 2. Prevalencia de EAP en consultas de endocrinología.

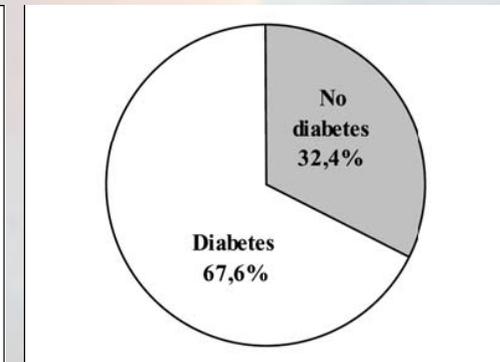


Figura 3. Prevalencia de diabetes en consultas de cirugía vascular.

Puras et al. Estudio de prevalencia de la enfermedad arterial periférica y diabetes en España. *Angiología* 2008; 60(5): 317-326

ENFERMEDAD ARTERIAL Y DIABETES

- Los pacientes diabéticos evolucionan a isquemia crítica sin clínica previa, con mucha frecuencia
- Más del 50% desarrollarán isquemia crítica en la otra extremidad
- **LOS PACIENTES DIABÉTICOS DESARROLLAN LA ENFERMEDAD ANTES Y MÁS GRAVE**

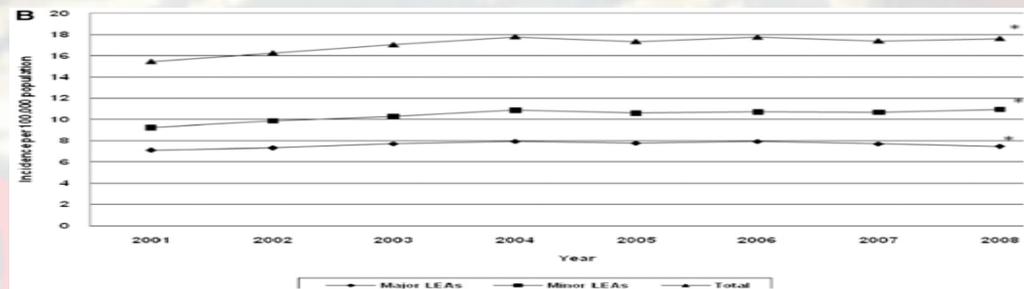


AMPUTACIONES

- Incidencia de amputación de miembro inferior en población diabética es 44 veces mayor que en no diabética.

Rubio JA, Salido C, Albarracin A, Jimenez S, Alvarez J. Incidence of lower extremity amputations in Area 3 of Madrid. Retrospective study during the period 2001-2006. Rev Clin Esp Feb; 2010(2): 65-9.

- Aumento significativo de amputaciones mayores y menores en pacientes diabéticos tipo 2 en comparación con pacientes diabéticos tipo 1 y no diabéticos.



A. López de Andrés. Trends in lower-extremity amputations in People with and without Diabetes in Spain, 2001-2008 Diabetes Care 2011;34: 1570-1576

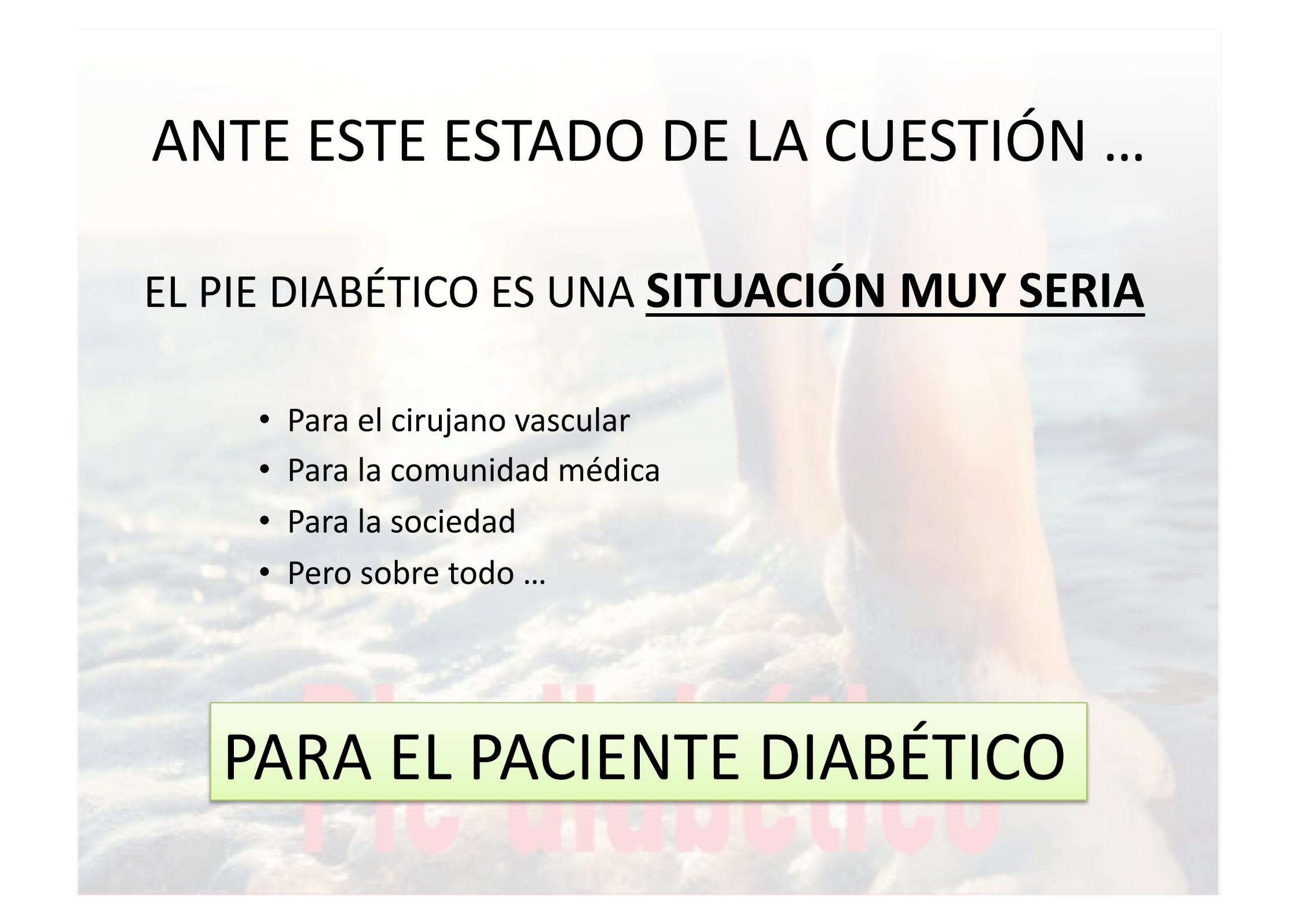
GASTO ECONÓMICO

- España 2011: incremento significativo del gasto y la estancia hospitalaria en pacientes diabéticos tipo 2

A. López de Andrés. Trends in lower-extremity amputations in People with and without Diabetes in Spain, 2001-2008 Diabetes Care 2011;34: 1570-1576

- Irlanda 2014: seguimiento de 220 pacientes diabéticos durante 18 meses:
 - Pacientes CON úlceras – 9566 €
 - Pacientes SIN úlceras – 2785 €

Gillespie P et al. The effect of foot ulcer on cost of care for people with diabetes in Ireland. The Diabetic Foot Journal 2014; 17 (3): 107-112.



ANTE ESTE ESTADO DE LA CUESTIÓN ...

EL PIE DIABÉTICO ES UNA **SITUACIÓN MUY SERIA**

- Para el cirujano vascular
- Para la comunidad médica
- Para la sociedad
- Pero sobre todo ...

PARA EL PACIENTE DIABÉTICO

PIE DIABÉTICO: RECUERDO HISTÓRICO

- Joslin 1934 pensó que la amputación por diabetes podría disminuirse mediante equipos multidisciplinares (NEJM 1934)
 - Dieta
 - Ejercicio
 - Tratamiento precoz de la infección
 - Desbridamientos quirúrgicos
 - Cuidados del pie – el podólogo es un aliado importante para disminuir la gangrena
- Edmonds 1986 – 1ª Unidad europea de pie diabético (QJ Med 1986)
 - Cicatrización – 80%
 - Disminución de amputación del 50% y de reulceración del 26%
 - Incremento de la calidad de vida
- Declaración de Saint Vincent 1989 – recomendaciones para el cuidado del pie diabético de aplicación europea (Diabet Med 1990)

RECUERDO HISTÓRICO

- A partir de la década de los 90 se empiezan a crear Unidades de Pie Diabético con un enfoque multidisciplinar
 - Logros
 - » Reducción de la tasa de amputación 58% - 82%
 - » Aumento de la tasa de cicatrización 80%
 - Métodos
 - » Prevención
 - » Control de los factores de riesgo
 - » Educación sanitaria
 - » Tratamiento agresivo de las lesiones precoces
 - » Cirugía de revascularización, sin indicada

Pie diabético

UNIDADES DE PIE DIABÉTICO

- Equipo multidisciplinar en el tratamiento del Pie Diabético
 - » Podólogo
 - » Cirujano Vascular
 - » Diabetólogo
 - » Infectólogo
 - » Cirujano General
 - » Cirujano Ortopédico
 - » Ortopeda
 - » Cirujano Plástico

Frykberg RG. The team approach in diabetic foot management. Adv Wound Care. 1998; 11:71-77.

Pie diabético

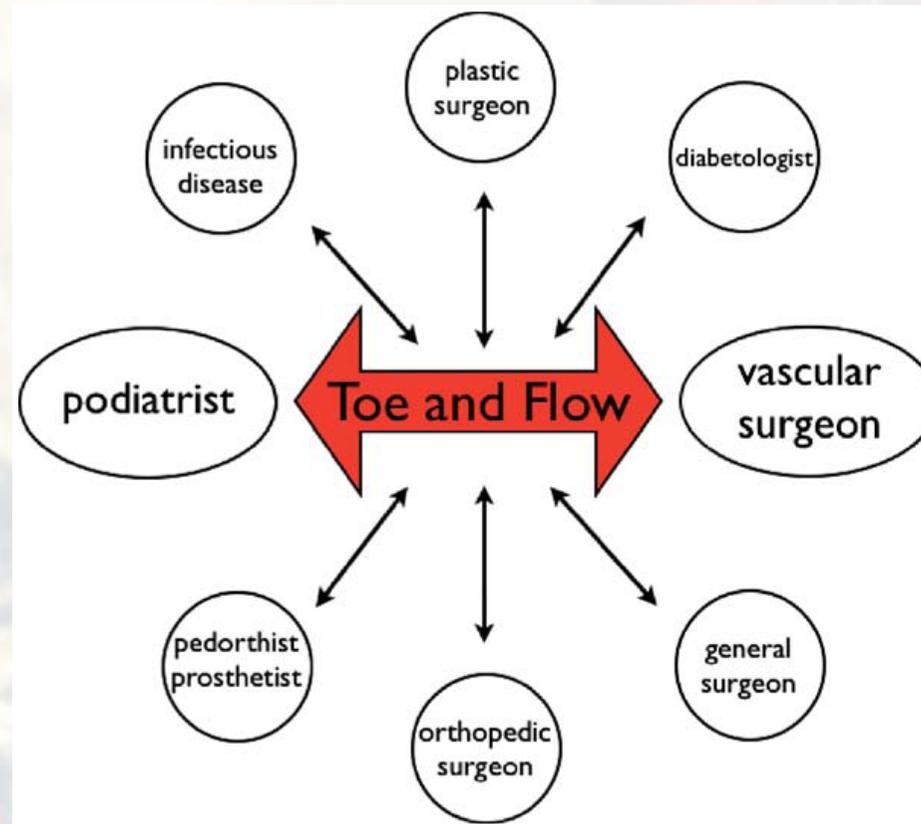
UNIDADES DE PIE DIABÉTICO

- Capacidades que debe cumplir

Sumpio BE, Armstrong DG, Lavery LA, Andros G. The role of interdisciplinary team approach in the management of the diabetic foot: a joint statement from the Society for Vascular Surgery and the American Podiatric Medical Association. J Vasc Surg 2010; 51(6): 1504-6

- Evaluación vascular y hemodinámica, por si es preciso revascularizar
- Evaluación biomecánica y ortopodológica asociada a intervención, quirúrgica o no, si fuera preciso
- Examen neurológico periférico
- Evaluación de la lesión, identificando los posibles factores agravantes de la misma (infección, isquemia)
- Realización de desbridamientos quirúrgicos, programados o urgentes
- Iniciación y modificación de la prescripción de tratamiento antibiótico, según cultivos
- Realización de seguimiento adecuado del pie, evaluando el riesgo de desarrollar complicaciones asociadas a la diabetes
- Reducción del riesgo de reulceración e infección mediante un tratamiento ortopodológico personalizado

ORGANIZACIÓN DE LA U. P. D.



Rogers LC. J Vasc Surg 2010
Armstrong DG. Diabetes Metab Res Rev 2012

UNIDAD DE PIE DIABÉTICO DEL H. U. FUNDACIÓN ALCORCÓN

En Noviembre de 2009 se funda la Unidad de Pie Diabético del Hospital Universitario Fundación Alcorcón

- Integrada en la Unidad de Cirugía Vascolar
- Compuesta
 - Cirujanos Vasculares de la Unidad – actualmente 6, uno de ellos es el coordinador
 - Un podólogo especialista el Pie Diabético y con dedicación exclusiva al mismo
 - Dos enfermeras dedicadas a las curas del Servicio, con especial formación en Pie Diabético, que apoyan la labor del podólogo
- Consultores
 - Endocrinólogo
 - Enfermedades infecciosas
 - Medicina Interna
 - A demanda: Traumatología, Nefrología ..., todos los servicios del hospital
- Funcionamiento
 - Modelo Toe - Flow
 - El podólogo actúa como “gatekeeper”

OBJETIVOS DE LA U. P. D.

- 1º Reducción de la tasa de amputación
- 2º Aumento de la tasa de cicatrización
- 3º Mejorar de la supervivencia
- 4º Reducción de la tasa de reulceración
- 5º Reducción de los costes

Pie diabético

EVALUACIÓN DEL PACIENTE

- El paciente es recibido y evaluado por un cirujano vascular - la consulta del podólogo no está abierta al Área
- Realización de Anamnesis y Exploración Vascular
- Exploraciones Complementarias No Invasivas
 - Presiones segmentarias
 - Índice Tobillo/Brazo
 - Eco-Doppler
- Decisión sobre tratamiento y se remite al paciente a la Consulta de Podología

Pie diabético

CONSULTA DE PODOLOGÍA

Todo paciente nuevo es incluido en una base de datos específica

- Datos socio-demográficos
 - » Filiación
 - » Historia de la Diabetes – tipo, inicio, tiempo de evolución
- Analítica basal
 - » Glucemia y HbA1c
 - » Perfil lipídico
 - » Función renal
- Factores de Riesgo Cardiovascular
 - » Factores clásicos – HTA, tabaquismo, cardiopatía ...
 - » Antecedentes vasculares – revascularizaciones, amputaciones, ulceraciones ...
- Despistaje de enfermedad Vascular
 - » Exploración física – pulsos, aspecto de piel y anejos
 - » Exploración instrumental – índice tobillo/brazo, índice dedo/brazo, TcPO2
- Despistaje de enfermedad Neurológica
 - » Sintomatología neuropática – valoración de la sensibilidad superficial y profunda
 - » Antecedentes de pie de Charcot

ESTUDIO DEL PIE ULCERADO

- Úlcera cicatrizada o paciente no ulcerado
 - Valoración de la biomecánica articular
 - Estudio radiológico
 - Estudio computerizado de la marcha con plataforma de presiones *Foot-Scan*

- Paciente ulcerado
 - Localización de la/s úlceras
 - Cronología, descripción y valoración de la úlcera
 - Clasificación: TEXAS e IDSA
 - Probe to bone
 - Cultivos y antibiogramas
 - Tipo de cura – húmeda, seca, TPN, Ozonoterapia

- Proceso de curación de la úlcera
 - Guías de Good Wound Care
 - Tipo de descarga específica – fieltros, zapatos postquirúrgicos, botas tipo Walker ...
 - Evolución del tipo de cura

Pie diabético

CLASIFICACIÓN DE TEXAS

	0	I	II	III
A	Lesión pre o postulcerosa completamente epitelizada	Herida superficial que no afecta tendón, cápsula o hueso	Herida que penetra tendón o cápsula	Herida que penetra al hueso o articulación
B Infección	Lesión pre o postulcerosa completamente epitelizada con infección	Herida superficial que no afecta tendón, cápsula o hueso con infección	Herida que penetra tendón o cápsula con infección	Herida que penetra al hueso o articulación con infección
C isquemia	Lesión pre o postulcerosa completamente epitelizada con isquemia	Herida superficial que no afecta tendón, cápsula o hueso con isquemia	Herida que penetra tendón o cápsula con isquemia	Herida que penetra al hueso o articulación con isquemia
D Infección + isquemia	Lesión pre o postulcerosa completamente epitelizada con infección e isquemia	Herida superficial que no afecta tendón, cápsula o hueso con infección e isquemia	Herida que penetra tendón o cápsula con infección e isquemia	Herida que penetra al hueso o articulación con infección e isquemia

CLASIFICACIÓN DE LA I.D.S.A.

Infección presente, definida por al menos uno de los siguientes ítems

- Induración ó edema local
- Eritema
- Dolor local ó disconfort
- Calor local
- Descarga purulenta

Manifestaciones clínicas de infección	PEDIS grado	Gravedad de infección IDSA
No síntomas ó signos de infección	1	No infectado
Infección local que compromete solamente la piel y el tejido celular subcutáneo (sin compromiso de tejidos más profundos y síntomas sistémicos). Si hay eritema, debe ser mayor de 0,5 cm a menos de 2 cm alrededor de la úlcera. Excluir otras causas de respuesta inflamatoria de la piel (trauma, gota, neuro-osteopropatía aguda de Charcot, fractura, trombosis, estasis venosa)	2	Leve
Infección local (como se describió arriba) con eritema mayor de 2 cm, ó compromiso de estructuras más profundas más allá de la piel y el tejido celular subcutáneo (absceso, osteomielitis, artritis séptica, fascitis) SIN signos de respuesta inflamatoria sistémica.	3	Moderada
Infección local con signos de respuesta inflamatoria sistémica, manifestados por 2 ó más de los siguientes: <ul style="list-style-type: none">· Temperatura mayor de 38°C ó menor de 36°C· Frecuencia cardíaca mayor de 90/latidos/minuto· Frecuencia respiratoria mayor de 20 respiraciones/minuto ó PaCO2 menor de 32mmHg· Leucocitosis mayor de 12000 ó menor de 4000 ó más de 10% de bandas.	4	Grave

ESTUDIO DEL PIE ULCERADO

- Úlcera cicatrizada o paciente no ulcerado
 - Valoración de la biomecánica articular
 - Estudio radiológico
 - Estudio computerizado de la marcha con plataforma de presiones *Foot-Scan*
- Paciente ulcerado
 - Localización de la/s úlceras
 - Cronología, descripción y valoración de la úlcera
 - Clasificación: TEXAS e IDSA
 - Probe to bone
 - Cultivos y antibiogramas
 - Tipo de cura – húmeda, seca, TPN, Ozonoterapia
- Proceso de curación de la úlcera
 - Guías de Good Wound Care
 - Tipo de descarga específica – fieltros, zapatos postquirúrgicos, botas tipo Walker ...
 - Evolución del tipo de cura

Pie diabético

APARATAJE ESPECÍFICO

SENSIBILIDAD
SUPERFICIAL



Monofilamento de Semmes-Weinstein

APARATAJE ESPECÍFICO

SENSIBILIDAD PROFUNDA



Ultraneurobiotensiómetro



APARATAJE ESPECÍFICO

ESTUDIO DE LA
MICROCIRCULACIÓN

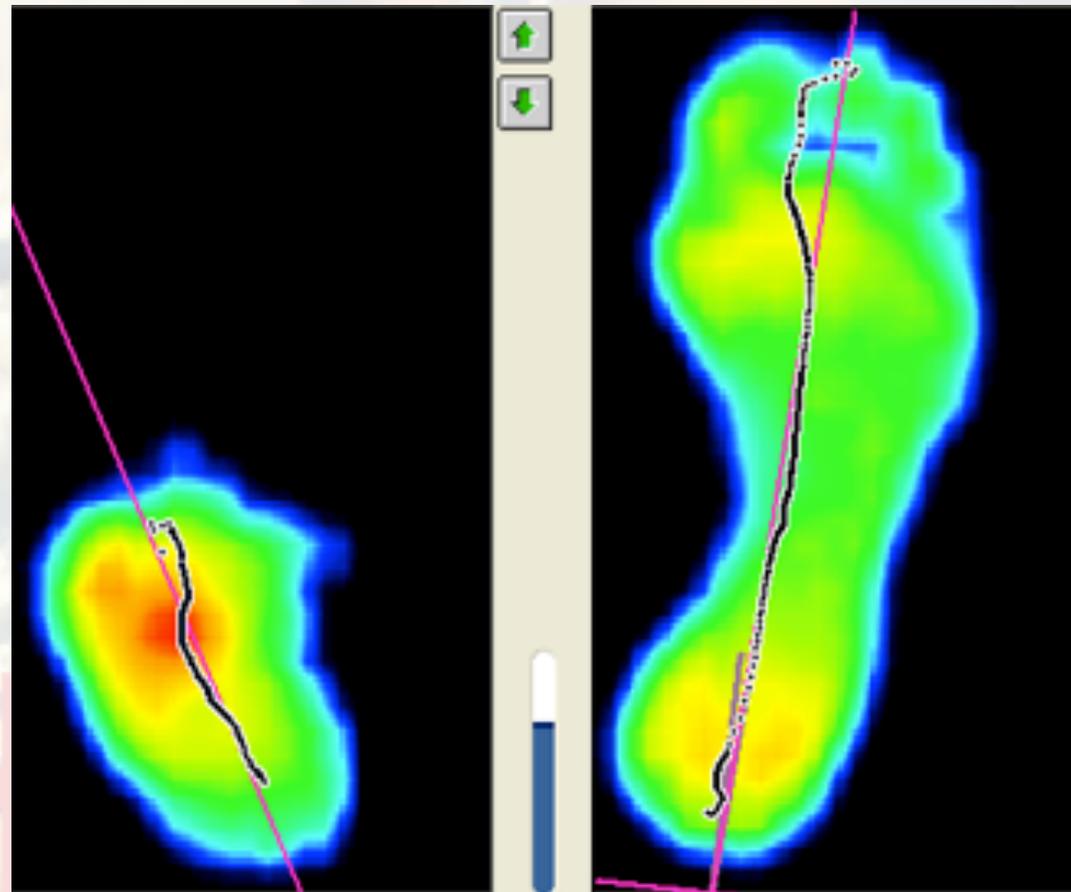


Presión Transcutánea de Oxígeno

APARATAJE ESPECÍFICO

ESTUDIO DE LA
PISADA ESTÁTICA Y
EN MARCHA

Foot-Scan



Pie electrónico

VALORACIÓN DE LA PATOLOGÍA ARTERIAL

- Clínica
 - Claudicación
 - Isquemia crítica – amenaza de pérdida de extremidad
 - Clasificaciones de Fontaine y Rutherford

TABLA 1. Severidad de la claudicación: clasificaciones de Fontaine y Rutherford

Clasificación de Fontaine		Clasificación de Rutherford	
Estadio	Clinica	Estadio	Clinica
I	Asintomático	0	Asintomático
Ila	Claudicación ligera (> 200 m)	1	Claudicación ligera
IIb	Claudicación moderada-severa (< 200 m)	2	Claudicación moderada
III	Dolor isquémico en reposo	3	Claudicación severa
IV	Ulceración o gangrena	4	Dolor isquémico en reposo
		5	Pérdida de tejido menor
		6	Importante pérdida tisular

- Exploración
 - Palpación de pulsos
 - Inspección de la extremidad y de las eventuales lesiones
- Pruebas complementarias
 - Rx simple del pie
 - IT/B – ID/B
 - Eco-Doppler
 - Arteriografía
 - AngioTAC
 - AngioRMN



LABORATORIO DE DIAGNÓSTICO VASCULAR NO INVASIVO

INDICE TOBILLO/BRAZO

Equipo: aparato de ultrasonidos, esfigmomanómetro, gel



Recommendation 12. Recommendations for ankle-brachial index (ABI) screening to detect peripheral arterial disease in the individual patient.

An ABI should be measured in:

- All patients who have exertional leg symptoms [B].
- All patients between the age of 50–69 and who have a cardiovascular risk factor (particularly diabetes or smoking) [B].
- All patients age ≥ 70 years regardless of risk-factor status [B].
- All patients with a Framingham risk score 10%–20% [C].

Técnica: ambos brazos, tibiales posteriores y pedias

IT/B = presión en tobillo / presión en brazo



TASC II

LABORATORIO DE DIAGNÓSTICO VASCULAR NO INVASIVO

INDICE TOBILLO/BRAZO

Interpretación

- > 1'4 – no compresible*
- 1'2 a 0'9 – normal
- 0'9 a 0'6 – claudicación intermitente
- 0'6 a 0'4 – claudicación severa
- < 0'4 – isquemia crítica

*No compresible: por calcificaciones arteriales –
determinación no fiable

IT/B en pacientes diabéticos

- **Elevada incidencia de calcificaciones vasculares severas:**
 - Estudio EURODIALE – 32% de estudios no valorables
 - Andrews 2013 – 53% de estudios no valorables
 - UPD del H.U.F.A. – 68% de estudios no valorables
- **Se describe el “INDICE DEDO / BRAZO”**

LABORATORIO DE DIAGNÓSTICO VASCULAR NO INVASIVO

ÍNDICE DEDO / BRAZO



- Un pequeño manguito de pletismografía es colocado en la base de 1º o 2º dedo del pie para determinar la presión
- La presión normal es 30 mmHg inferior a la del tobillo
- El ID/B es anormal con valores < 0.7
- Limitaciones – imposibilidad de colocar el manguito por inflamación local, heridas o amputaciones previas

LABORATORIO DE DIAGNÓSTICO VASCULAR NO INVASIVO

PRESIÓN TRANSCUTÁNEA DE OXÍGENO

- Se considera normal una TcPO₂ > 55 mmHg
- **Isquemia crítica**
 - Literatura: 25 – 38 mmHg
 - H.U.F.A.: 35 mmHg
- **Aplicaciones**
 - Determinar si la isquemia influye en una lesión
 - Establecer la probabilidad de cicatrización
 - Evaluar la indicación de revascularización
 - Determinar el nivel de amputación

- Colocación de un electrodo especial en el dorso del pie
- Este electrodo produce una diferencia de potencial que va a ser proporcional a la PO₂
- Refleja el estado metabólico de los tejidos, mas que los cambios hemodinámicos – la TcPO₂ depende de
 - Flujo sanguíneo cutáneo
 - Actividad metabólica
 - Oxihemoglobina
 - Difusión de O₂ a los tejidos



LABORATORIO DE DIAGNÓSTICO VASCULAR NO INVASIVO

ECO-DOPPLER

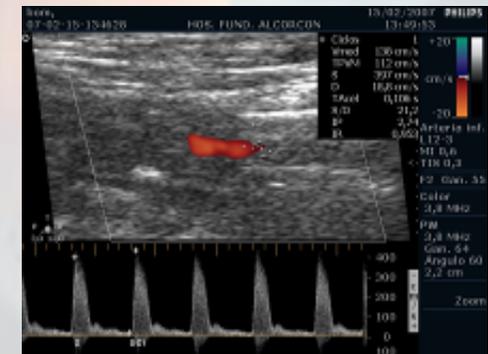
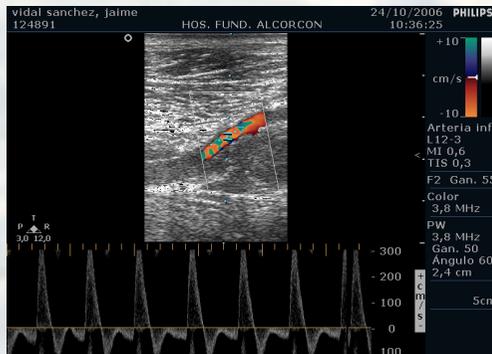
Guía AHA 2005

Class I

1. Duplex ultrasound of the extremities is useful to diagnose anatomic location and degree of stenosis of PAD. *(Level of Evidence: A)*
2. Duplex ultrasound is recommended for routine surveillance after femoral-popliteal or femoral-tibial bypass with a venous conduit. Minimum surveillance intervals are approximately 3, 6, and 12 months, and then yearly after graft placement. *(Level of Evidence: A)*

Class II

1. Duplex ultrasound of the extremities can be useful to select patients as candidates for endovascular intervention. *(Level of Evidence: B)*
2. Duplex ultrasound can be useful to select patients as candidates for surgical bypass and to select the sites of surgical anastomosis. *(Level of Evidence: B)*



LABORATORIO DE DIAGNÓSTICO VASCULAR NO INVASIVO

ECO-DOPPLER

Ventajas

- Permite hacer un mapeo completo del árbol arterial del miembro inferior
- Tiene una excelente correlación con la angiografía, considerada el patrón de referencia
- Permite hacer un diagnóstico preciso y confeccionar un plan terapéutico
- Permite realizar seguimiento de pacientes e intervenciones

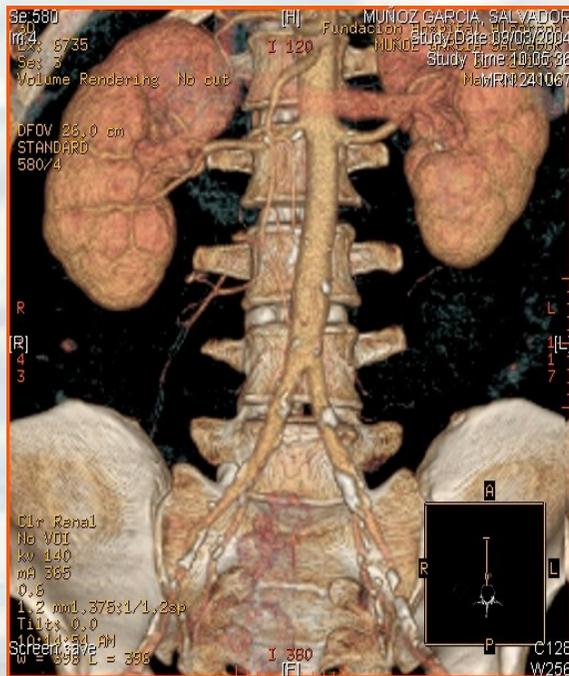
Inconvenientes

- Dependencia de la experiencia del explorador
 - Modificación de parámetros
 - Criterios no aceptados universalmente
- Prueba muy larga
 - Colaboración del paciente
 - Tolerancia al decúbito
- Calcificaciones arteriales
- Lesiones tróficas

DIAGNÓSTICO INVASIVO

ARTERIOGRAFÍA

- Todavía hoy es el patrón de referencia
- Cara
- Rx y Contraste
- Complicaciones locales y sistémicas
- Técnica depurada



AngioTAC

- Cara
- Contraste yodado
- Rx
- Artefactos por calcio
- Mala visualización de vasos distales

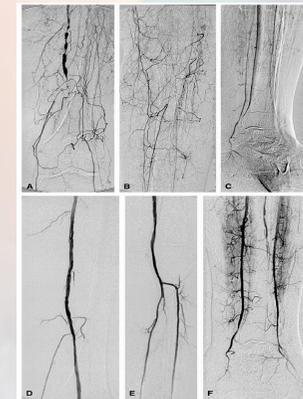
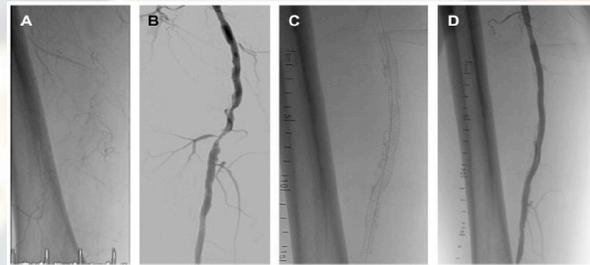
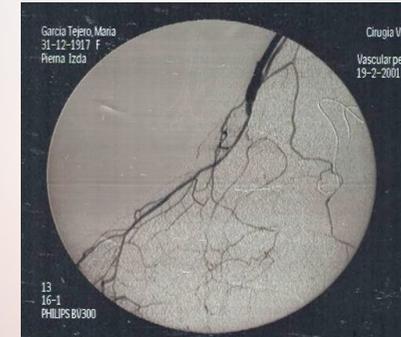
AngioRMN

- No Rx
- No contraste yodado
- Cara
- Claustrofobia
- Nefropatía por Gadolinio
- Mala visualización de vasos distales
- Software muy específico

REVASCULARIZACIÓN EN PACIENTES DE PIE DIABÉTICO

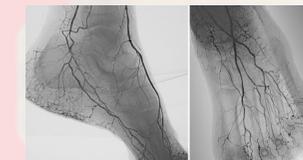
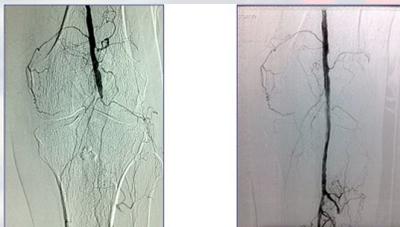
CIRUGÍA ABIERTA

- Es el patrón de referencia
- Buenos resultados a largo plazo
- Muy cruenta
- Se necesita una VSI de buena calidad
- Recuperación compleja



CIRUGÍA ENDOVASCULAR

- Mínimamente invasiva
- Peores resultados a medio-largo plazo: reintervenciones
- Permite dilatar vasos existentes y recuperar vasos inexistentes
- Mejor recuperación del paciente



RESULTADOS DE LA U. P. D. DEL H. U. FUNDACIÓN ALCORCON

- Estudio comparativo 2008 – 2009 frente a 2009 – 2010
 - ✓ Reducción del nº de amputaciones mayores y menores
 - ✓ Reducción del tiempo de cicatrización
 - ✓ Reducción de la tasa de reulceración
 - ✓ Reducción de costes
 - ✓ Mejora de la supervivencia

Pie diabético

RESULTADOS DE LA U. P. D. DEL H. U. FUNDACIÓN ALCORCON 2009 - 2012

- Nº pacientes – 277
- Nº lesiones – 519
- Nº pacientes ulcerados - 227
- Nº lesiones cicatrizadas – 385
- Tiempo de cicatrización
 - » Media – 15,36 semanas
 - » Mediana – 10,35 semanas

	DIGITAL	METATARSAL	MEDIOPIÉ	TALÓN	TOTAL
Nº Lesiones	315 (60,7%)	104 (20,03%)	33 (6,35%)	67 (12,91%)	519
Cicatrización	241 (76,51%)	77 (74,04%)	20 (60,6%)	47 (70,15%)	385 (74,18%)

	DIGITAL	METATARSAL	MEDIOPIÉ	TALÓN
Media (DT)	14,31 (15,11)	13,89 (14,50)	22,6 (26,88)	19,58 (17,09)
Mediana	9,35	10,57	14,14	14

RESULTADOS DE LA U. P. D. DEL H. U. FUNDACIÓN ALCORCON 2009 - 2012

	Amputaciones menores	Amputaciones mayores	Éxitus
N	118	18	14
%	22,73 (sobre 519 úlceras)	7,92 (sobre 227 pacientes ulcerados)	5,05 (sobre 277 pacientes)

REULCERACIÓN

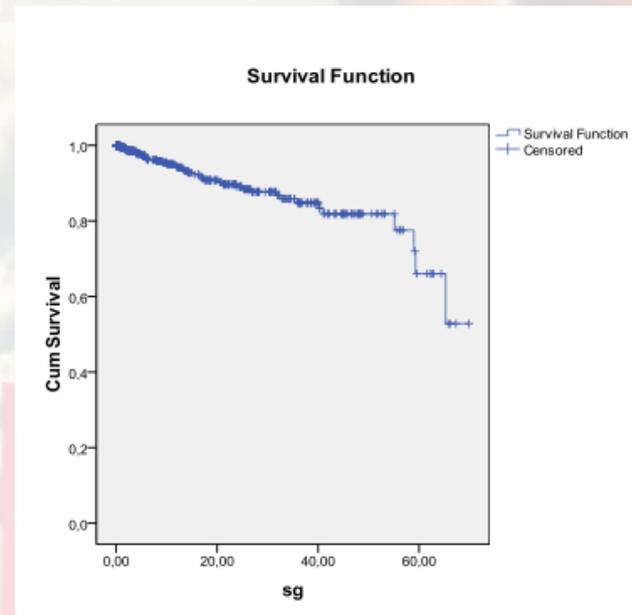
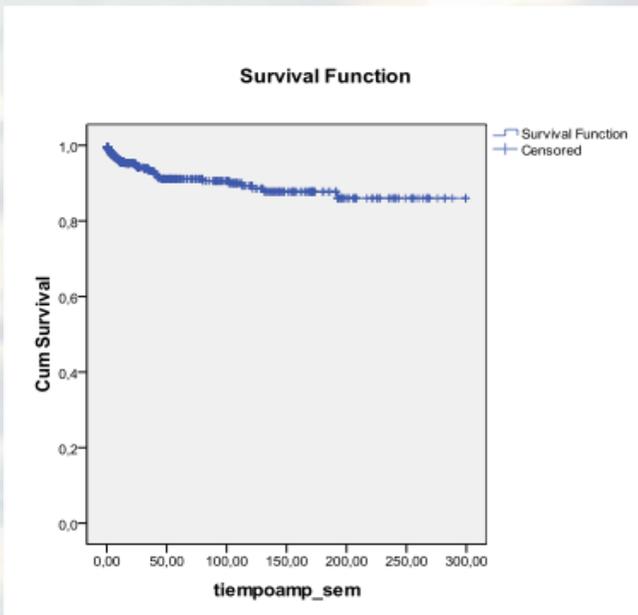
-Nº de pacientes tratados – 277

-Nº de pacientes ulcerados – 227 **82%**

-Nº de reulceraciones – 75 **33,04%**

RESULTADOS PRELIMINARES

- **Noviembre 2009- Diciembre 2015** (en análisis actualmente)
- 590 pacientes (71% v:m 29%); Edad media: 68,6a
- Tasa de cicatrización: 76,9% - Tasa de Éxitus: 7%
- Tasa Amputación Mayor: 7,1%



Isquemia: 59%

Tipo de
lesión(TEXAS):
65% C - D

CONCLUSIONES

- Se demuestra y confirma la utilidad del equipo multidisciplinar en el manejo del PD
- La asociación cirujano vascular – podólogo resulta funcionalmente adecuada para obtener estos resultados
- Las medidas preventivas tienen un papel fundamental en esta estrategia
 - ✓ Inspección e hidratación regular
 - ✓ Identificación pacientes alto riesgo
 - ✓ Educación diabetológica a pacientes, familiares y cuidadores
 - ✓ Calzado adecuado
 - ✓ Tratamiento podológico