

ESTUDIO DESCRIPTIVO DE LOS PACIENTES ASISTIDOS EN EL SERVICIO DE PIE DE RIESGO DEL ÁREA CLÍNICA DE PODOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA

María Reina Bueno¹, Carmen Vázquez Bautista², Manue Coheña Jiménez³, Manuel Pabón Carrasco⁴.

1. Podóloga. Doctora por la Universidad de Sevilla. Profesora del Departamento de Podología de la Universidad de Sevilla.
2. Podóloga. TGM Apoyo Docencia e Investigación. Área Clínica de Podología. Universidad de Sevilla.
3. Enfermero y Podólogo. Doctor por la Universidad de Sevilla. Asistente Honorario del Departamento de Podología de la Universidad de Sevilla.
4. Enfermero y Podólogo. Asistente Honorario del Departamento de Podología de la Universidad de Sevilla.

CORRESPONDENCIA

María Reina Bueno
Facultad de Enfermería,
Fisioterapia, y Podología.
C/ Avicena s/n.
41009 Sevilla
E-mail: mreina1@us.es

ESTUDIO DESCRIPTIVO DE LOS PACIENTES ASISTIDOS EN EL SERVICIO DE PIE DE RIESGO DEL ÁREA CLÍNICA DE PODOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA

RESUMEN

El Área Clínica de Podología de la Universidad de Sevilla cuenta entre sus servicios con la Unidad de Pie de Riesgo. Donde se presta atención podológica integral a pacientes con lesiones podológicas o riesgo de padecerlas por enfermedades sistémicas que comprometen especialmente las funciones neurológicas y vasculares del pie, en especial la Diabetes.

En el año 2012 se atendieron en este servicio un total de 117 pacientes. Se realiza un estudio descriptivo longitudinal retrospectivo de los principales datos registrados en las Historias clínicas de estos pacientes.

Hay muchas variables que no están registradas en las Historias clínicas. Se propone la utilización de un registro específico para este servicio para intentar mejorar el grado de implementación de la Historia clínica.

PALABRAS CLAVE

Pie de riesgo, Diabetes, Úlcera.

ABSTRACT

The Podiatry Clinic at the University of Seville among its services with risk foot unit. Where comprehensive podiatric care is provided to patients with podiatric injury or risk of suffering from systemic diseases especially involving neurological and vascular functions of the foot, especially diabetes.

In 2012 this service was attended by a total of 117 patients. We performed a descriptive longitudinal retrospective study of the main data recorded in the medical records of these patients.

There are many variables that are not recorded in medical records. We propose the use of a specific register for this service to try to improve the level of implementation of the clinical history.

KEY WORDS

Risk Foot, Diabetes, Ulcer.

INTRODUCCION

La Diabetes Mellitus es un gran problema de salud mundial^{7,14}. Se prevé que la carga mundial de diabetes aumentará desde los actuales 246 millones de personas hasta más de 380 millones en el año 2051. Muchas personas con diabetes desarrollan complicaciones que afectan gravemente a la calidad y la duración de su vida⁶.

Se calcula que entre el 15 y el 20% de las personas con Diabetes sufrirá lo largo de su vida problemas en

los pies¹⁷. En la extremidad inferior, las principales consecuencias son la enfermedad vascular periférica y la neuropatía.⁹ Como consecuencia de las mismas son frecuentes las complicaciones como úlceras. Son un problema complejo que puede llevar a infección y a la amputación^{4,6,8,11}. El pie diabético tiene como consecuencia una alta morbilidad y mortalidad¹¹. Las úlceras del pie y sus secuelas son la mayor fuente de morbilidad y uso de recursos de pacientes con Diabetes¹⁶.

En la bibliografía está ampliamente demostrado que es necesario un enfoque multidisciplinario del

problema para obtener más éxito en los resultados; desde la prevención primaria hasta los tratamientos paliativos. El podólogo tiene un papel muy importante en este campo⁴.

En Andalucía, actualmente el podólogo no se encuentra integrado dentro del Sistema Público de Salud. Este hecho hace que aquellos pacientes que quieran recibir una atención podológica integral lo tengan que hacer de manera privada, lo que dificulta en gran medida el nivel de dicha atención que reciben estos pacientes.

El Área Clínica de Podología de la Universidad de Sevilla inició su andadura en el año 1990 con el objetivo de que los alumnos realizaran la docencia práctica correspondiente a estos estudios. Es un referente nacional a nivel de atención podológica de calidad. En sus instalaciones cuenta con el servicio de Pie de Riesgo; se encarga de proporcionar prevención y tratamiento podológico integral a todos aquellos pacientes, en su mayoría diabéticos pero también con problemas neurológicos o vasculares de otras etiologías, que presenten o tenga un mayor riesgo de desarrollar problemas en los pies.

Los objetivos de este estudio son:

- 1) Determinar las características de los pacientes que acuden al servicio de Pie de Riesgo, el tratamiento que reciben y el resultado del mismo.
- 2) Evidenciar los fallos existente en la recogida de datos en la Historia clínica de estos pacientes.
- 3) Propuestas de mejora para dicho servicio.

MATERIAL Y MÉTODO

Se realiza un estudio descriptivo longitudinal retrospectivo. Se analizaron 117 Historias clínicas correspondientes a los pacientes que acudieron al Servicio de Pie de Riesgo del Área Clínica de Podología de la Universidad de Sevilla durante el año 2012, un total de 1664 consultas. Este estudio cuenta con la autorización de la dirección del centro.

De dichos documentos se recogen las siguientes variables sexo, edad, antecedentes, presencia de Diabetes, presencia de úlceras y tipo de tratamiento recibido. En la variable antecedentes se registra si no hay antecedentes, si existen antecedentes de úlceras y de amputación. Dentro de la variable Diabetes se registra el tiempo de evolución y si es insulino dependiente o no insulino dependiente. En el tipo de tratamiento recibido se distingue entre cura local, ortesiología plantar, ortesiología digital, cirugía y otros tratamientos.

En aquellos pacientes que presentan úlceras se registra tipo, localización y la evolución de la misma. Dentro de tipo distinguimos isquémica, neuropática, neuroisquémica, venosa y otros. En cuanto a la localización hallux, dedos menores, primer metatarsiano (en adelante I mtt), metatarsianos centrales (en adelante mttts centrales), quinto metatarsiano (en adelante V mtt), talón, parte anterior de la pierna y otras localizaciones. En cuanto a la evolución de las lesiones registramos en tratamiento (en adelante tt^o), curación, amputación, derivación, no acude a consulta y otros. En aquellos casos en los que se refiere la curación de la lesión se registra el tiempo de evolución de la misma.

Todas las variables son nominales, menos la edad, el tiempo de evolución de la Diabetes y el tiempo de evolución de las lesiones que son variables cuantita-

tivas de razón. La edad y el tiempo de evolución de la Diabetes se miden en años y el tiempo de evolución de las lesiones se mide en meses.

Se analizan los datos con el programa informático SPSS. Para el total de la muestra se halla el mínimo, el máximo, la media y la desviación típica según la edad. Se hallan las frecuencias del total de la muestra según el sexo, los antecedentes y la incidencia de Diabetes. En los pacientes diabéticos se halla las frecuencias del tipo de Diabetes; y respecto al tiempo de evolución de la Diabetes el mínimo, el máximo, la media y la desviación típica.

En los pacientes con úlceras se calcula las frecuencias según la localización, tipo y evolución. Se halla el mínimo, el máximo, la media y la desviación típica según el tiempo de evolución de aquellos pacientes cuyas lesiones estén curadas. Se hallan las frecuencias para los distintos tipos de tratamientos.

RESULTADOS

Este grupo se compone 117 pacientes, 63 hombres (53,8%) y 54 mujeres (46,2%). La edad de la muestra es entre 26 y 95 años, presentado una edad media de $69,28 \pm 13,50$ años. Tabla I.

	Media	Desv. Típica	Mínimo	Máximo
Edad	69,28	13,50	26	95
Tiempo de Diabetes	17,97	11,67	1	50

Tabla I. Edad de la muestra y tiempo de evolución de la diabetes.

Considerando antecedentes como úlceras y/o amputación previa. El 41,9% no presenta antecedentes, el 38,5% refiere úlcera previa y el 19,7% refiere episodio de amputación previa en las extremidades inferiores (en adelante, EEII). Gráfico 1.



Gráfico 1. Antecedentes de la muestra.

Un 67,5% de los diabéticos es insulino dependiente y un 32,5% es no insulino dependiente; en un 7% de los pacientes diabéticos no se refleja esta variable. Gráfico 2.



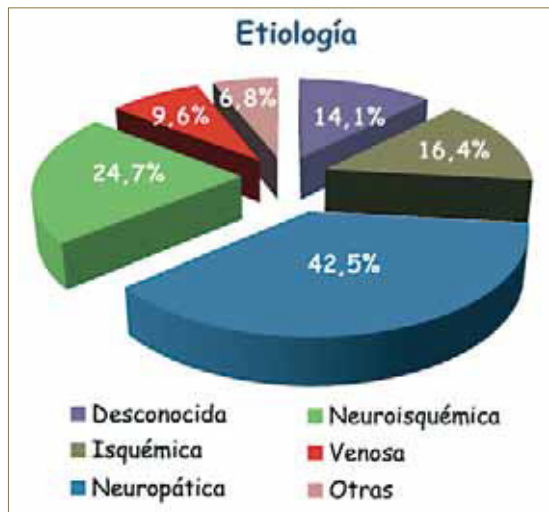
Gráfico 2. Tratamiento de la Diabetes.

Un 72,6% de las pacientes han padecido úlceras durante este periodo de tiempo. A continuación se refleja las frecuencias de las mismas con respecto a su localización. Tabla II.

Localización	Hallux	Dedos menores	I mtt	Mtt centrales	V mtt	Talón	Pierna	Otros
Frecuencias	20,2%	27,4%	6%	19%	15,5%	15,5%	10,7%	11,9%

Tabla 2. Localización de las úlceras.

Atendiendo al tipo de lesión según su etiología en un 14,1% no se refleja. De aquellas Historias en la que se registra el 16,4% son isquémicas, el 42,5% neuropáticas, el 24,7% neuroisquémicas, el 9,6% venosas y el 6,8% corresponde a otra etiología. Gráfico 3.



Con respecto al tipo de tratamiento a un 100% se les realizaron curas locales, a un 80% quiropodias y revisiones, a un 22,4% ortesiología local, a un 10,6% ortesiología plantar y a un 4,7% cirugía. En aquellos pacientes cuya lesiones han curado el tiempo de evolución media es 4,54±4,28 meses, siendo el mínimo 1 mes y el máximo 18 meses. Tabla III.

Evolución	En tt°	Curación	Amputación	Derivación	No acude	Otros
Frecuencias	28,8%	38,8%	2,4%	4,7%	24,7%	1,2%

Tabla 3. Localización de las úlceras.

DISCUSIÓN

El 41,9% no presenta antecedentes, el 38,5% refiere úlcera previa y el 19,7% refiere episodio de amputación previa en las extremidades inferiores. Estos antecedentes son mayores que los de otros estudios en los que se realiza un descriptivo de los problemas en los pies de pacientes diabéticos^{1, 7, 9}. Estos valores no son comparables ya que en otros estudios se presentan los antecedentes podológicos de distintas poblaciones de diabéticos; y en nuestra muestra son diabéticos que demandan atención podológica.

Un 75,4% padece Diabetes. El tiempo medio de evolución de la Diabetes es 17,97±11,67 años. Éste es similar al de otros estudios^{3, 4, 10, 11}. En un estudio realizado en un hospital de Benín (Nigeria) en pacientes diabéticos que acuden con problemas en los pies, el tiempo de evolución de la Diabetes es mucho menor. Esta diferencia puede ser debida a las características del país⁵.

Un 67,5% de los diabéticos es insulino dependiente y un 32,5% es no insulino dependiente. Valores similares son recogidos en un estudio realizado en un hospital de Alemania en pacientes diabéticos con úlceras en los pies¹¹. Por el contrario, en un hospital

diabetológico de Tailandia los valores obtenidos no guardan relación. Esto puede ser debido a que este estudio se refiere a una población general de diabéticos a los que se le realiza una inspección podológica y no a diabéticos que tengan o hayan tenido problemas en los pies⁸.

Con respecto a la localización de las lesiones es mayoritariamente en el antepié. Estudios realizados en distintos hospitales de Turquía, Manchester y Texas están de acuerdo con esta afirmación^{3, 12}. Sin embargo en el estudio Eurodiale en el participaron más de 1000 diabéticos pertenecientes a 10 países europeos, la zona del pie en la que aparecen con más frecuencias las úlceras son los dedos menores¹⁵. Al ser nuestra población bastante menos numerosa y tratarse de pacientes que acuden con problemas en los pies y no de pacientes diabéticos en general los resultados en este apartado son distintos. Sería necesario ampliar nuestra muestra para comprobar si los resultados se mantienen o se obtienen nuevos resultados.

Atendiendo al tipo de lesión según su etiología el 16,4% son isquémicas, el 42,5% neuropáticas, el 24,7% neuroisquémicas, el 9,6% venosas y el 6,8% corresponde a otra etiología. Si lo comparamos con lo que nos dicen otros autores con respecto al pie diabético los resultados son similares^{12, 13}. Aunque en un estudio realizado en un hospital de Paquistán los resultados fueron diferentes; quizás debido a las diferencias de estilo de vida en este país con respecto al nuestro⁴.

Aunque el grado de curación de nuestros pacientes fue bastante elevado un 38,8% y en un tiempo relativamente corto. No se registran niveles de curación tan altos como en otros estudios¹². Observamos que con una alta frecuencia no aparecen reflejadas en las Historias datos relevantes como el tiempo de Diabetes o el tipo de úlcera. En nuestro centro no existe una Historia específica de pie de riesgo al contrario de lo que ocurre con otros servicios. Creemos necesaria la creación de una Historia específica para esta área lo que ayudaría a que se complementarla con mayor facilidad y a disponer de unos datos que son tan importante para que la evolución de estos pacientes sea la mejor posible en cada uno de los casos.

También observamos que la mayoría de los pacientes se realizan curas periódicas (en el caso de que presenten úlceras), quiropodias y revisiones. Pero otros tratamientos presentan una frecuencia mucho menor. Para obtener mejores resultados sería necesario un tratamiento multidisciplinar de estos pacientes dentro de la podología⁴. Actualmente, los pacientes tienen que pagar los tratamientos. Debido a la falta de subvenciones y al perfil socio-económico de la mayoría de nuestros pacientes esto no es posible. A pesar de la coyuntura económica, obtener financiación para estas actuaciones supondría un aumento de la calidad de vida de estos pacientes así como un ahorro para la Sanidad Pública a largo plazo.

CONCLUSIONES

Al servicio de Pie de Riesgo del Área Clínica de Podología de la Universidad de Sevilla durante el año 2012 acuden 117 pacientes y se realizan un total de 1664 consultas.

Un 75,4% de estos pacientes padece Diabetes y el 72,6% han padecido úlceras durante este periodo de tiempo. Éstas con respecto a su etiología el 16,4%

son isquémicas, el 42,5% neuropáticas, el 24,7% neuroisquémicas, el 9,6% venosas y el 6,8% corresponde a otra etiología. Curaron el 38,8% de las lesiones.

Para mejorar nuestro servicio sería necesario crear una Historia clínica específica y realizar un tratamiento podológico integral de estos pacientes.

BIBLIOGRAFÍA

1. Abbott CA, Garrow AP, Carrington AL, Morris J, Van Ross ER, Boulton AJ. North-West diabetes foot care study. Foot ulcer risk is lower in South-Asian and african-Caribbean compared with European diabetic patients in the U.K.: the North-West diabetes foot care study. *Diabetes Care*. 2005; 28(8): 1869-1875
2. Aguiar M E, Burrows N R, Wang J, Boyle J P et al. History of foot ulcer among persons with diabetes-United States, 2000-2002. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2003; 52(45): 1098-1102
3. Altindas M, Kilic A, Cinar C, Bingol UA, Ozturk G. The epidemiology of foot wounds in patients with diabetes: a description of 600 consecutive patients in Turkey. *J Foot Ankle Surg*. 2011; 50(2): 146-152
4. Ashraf MN, Khalil-ur-Rehman, Malik KI, Iqbal GS. Epidemiology and outcome in patients of diabetic foot. *J Ayub Med Coll Abbottabad*. 2011; 23(1): 122-124
5. Edo AE, Edo GO, Ezeani IU. Risk factors, ulcer grade and management outcome of diabetic foot ulcers in a Tropical Tertiary Care Hospital. *Niger Med J*. 2013; 54(1): 59-63
6. Gayle ER, LeMaster JW. Capítulo 1 Epidemiología e impacto económico de las úlceras y las amputaciones del pie en las personas con diabetes. En: Bowker JH, Pfeifer MA, editores. Levin y O'Neal El Pie Diabético. 7ª ed. Barcelona: Elsevier; 2008: 3-22
7. Ihaka B, Bayley A, Rome K. Foot problems in Maori with diabetes. *N Z Med J*. 2012; 125(1360): 48-56
8. Kosachunhanun N, Tongprasert S, Rerkasem K. Diabetic foot problems in tertiary care diabetic clinic in Thailand. *Int J Low Extrem Wounds*. 2012; 11(2): 124-127
9. Lavery LA, Armstrong DG, Wunderlich RP, Tredwell J, Boulton AJ. Diabetic foot syndrome: evaluating the prevalence and incidence of foot pathology in Mexican Americans and non-Hispanic whites from a diabetes disease management cohort. *Diabetes Care* 2003; 26(5): 1435-1438
10. Li X, Xiao T, Wang Y, Gu H, Liu Z, Jiang Y, Liu Y, Lu Z et al. Incidence, risk factors for amputation among patients with diabetic foot ulcer in a Chinese tertiary hospital. *Diabetes Res Clin Pract* 2011; 93(1): 26-30
11. Morbach S, Furchert H, Gröblichhoff U, Hoffmeier H, Kersten K, Klauke GT, et al. Long-term prognosis of diabetic foot patients and their limbs: amputation and death over the course of a decade. *Diabetes Care*. 2012; 35(10): 2021-2027
12. Oyibo SO, Jude EB, Tarawneh I, Nguyen HC, Armstrong DG, Harkless LB, Boulton AJ. The effects of ulcer size and site, patient's age, sex and type and duration of diabetes on the outcome of diabetic foot ulcers. *Diabet Med*. 2001; 18(2): 133-138
13. Plaza A, Lozano P, Gómez FT, Blanes I, Martínez J. Capítulo 5 Mecanismo de producción del pie diabético. En: Camp A. Cuidados en el pie diabético. Barcelona: Smith & Nephew. 2002:35-48
14. Perrin BM, Gardner MJ, Kennett SR. The foot-health of people with diabetes in a regional Australian population: a prospective clinical audit. *J Foot Ankle Res*. 2012 Mar 8; 5(1): 6. doi: 10.1186/1757-1146-5-6
15. Pickwell KM, Siersma VD, Kars M, Holstein PE, Schaper NC; Eurodiale consortium. Diabetic foot disease: impact of ulcer location on ulcer healing. *Diabetes Metab Res Rev*. 2013; 29(5): 377-383
16. Ramsey SD, Newton K, Blough D, McCulloch DK, Sandhu N, Reiber GE, et al. Incidence, outcomes, and cost of foot ulcers in patients with diabetes. *Diabetes Care*. 1999; 22(3): 382-387
17. Reiber GE, Boyko EJ, Smith DG. Lower extremity foot ulcers and amputations in diabetes. En: National Diabetes Data Group (U.S.). *Diabetes in America*. 2ª ed. Bethesda, MD: National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases. 1995: 95-1468