

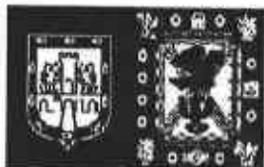
Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el contenido de mi trabajo recepcional.

NOMBRE: Marco A. Paniagua

Rodríguez

FECHA: 29/09/05

FIRMA: _____



GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL
México La Ciudad de la Esperanza



11245

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACION

SECRETARIA DE SALUD DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCION DE EDUCACION E INVESTIGACION
SUBDIRECCION DE FORMACION DE RECURSOS HUMANOS

CURSO UNIVERSITARIO DE ESPECIALIZACION
EN ORTOPEdia

"COMPLICACIONES EN AMPUTACIONES MAYORES Y
MENORES EN PIE DIEBETICO EN HOSPITAL GENERAL XOCO"

TRABAJO DE INVESTIGACION: CLINICA

PRESENTADO POR
DR. MARCO ANTONIO PANIAGUA RODRIGUEZ

PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN ORTOPEdia

DIRECTOR DE TESIS
DR. HILARIO ASCENCION MARTINEZ ARREDONDO

- 2006 -

0351974

2005



Universidad Nacional
Autónoma de México

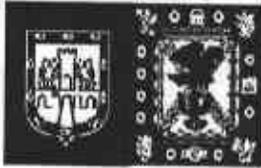


UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL
IMéxico La Ciudad de la Esperanza



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN

SECRETARÍA DE SALUD DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN
SUBDIRECCIÓN DE FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

CURSO UNIVERSITARIO DE ESPECIALIZACIÓN
EN ORTOPEDIA

“COMPLICACIONES EN AMPUTACIONES MAYORES Y
MENORES EN PIE DIEBETICO EN HOSPITAL GENERAL XOCO”

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN: CLÍNICA

PRESENTADO POR
DR. MARCO ANTONIO PANIAGUA RODRIGUEZ

PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN ORTOPEDIA

DIRECTOR DE TESIS
DR. HILARIO ASCENCION MARTINEZ ARREDONDO

"COMPLICACIONES EN AMPUTACIONES MAYORES Y MENORES EN PIE DIBETICO EN HOSPITAL GENERAL XOCO"

DR. MARCO ANTONIO PANIAGUA RODRIGUEZ



DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.

Vo. Bo.
Dr. JORGE ARTURO AVILA VALENZUELA

Profesora Titular del Curso de
Especialización en ortopedia

Vo. Bo.
Dr. Roberto Sánchez Ramírez



Director de Educación e Investigación



DIRECCION DE EDUCACION
E INVESTIGACION
SECRETARIA DE
SALUD DEL DISTRITO FEDERAL

**"COMPLICACIONES EN AMPUTACIONES MAYORES Y
MENORES EN PIE DIEBETICO EN HOSPITAL GENERAL XOCO"**

DR. MARCO ANTONIO PANIAGUA RODRIGUEZ

Vo. Bo/
DR. HILARIO ASCENCION MARTINEZ ARREDONDO



Directora de Tesis

AGRADECIMIENTOS

A mis padres y hermanas por haberme dado todo para mi superación personal y académica.

A mi esposa por apoyarme en todo momento.

Al personal medico y administrativo del Hospital General Xoco por el apoyo brindado para la realización de esta tesis.

Y en especial a mis hijos por darme la alegría de ser su padre.

ÍNDICE

RESUMEN	
INTRODUCCIÓN	1
MATERIAL Y MÉTODO	12
RESULTADOS	13
DISCUSIÓN	14
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	16
ANEXOS	

RESUMEN

Objetivo: Evaluar la relación entre las complicaciones del pie diabético con el tipo de tratamiento quirúrgico en el HOSPITAL GENERAL XOCO y compararlos con los reportados en la literatura mundial.

Material y Métodos: estudio descriptivo, transversal y retrospectivo, de los pacientes atendidos en él con tratamiento radical por pie diabético y complicados en el Hospital General Xoco en 01/01/00 al 31/06/05

Resultados: 60 pacientes, masculinos el 61.66% con respecto a la edad se X54.01 (ds)10.3 , 50% para lado derecho e izquierdo, tabaquismo positivo en un 60%, presencia de neuropatía como una de las complicaciones mas importantes en un 80% , tipo de diabetes la insulina dependiente 83.33%, antecedentes de amputación previa 81.6%, el grado de lesión del pie diabético clasificado con escala de Wagner el grado IV con un 50% el tiempo de evolución de la diabetes X13.9años (ds)8.09 tiempo de evolución del padecimiento del pie diabético X21.48días (ds)14.15, amputación mas frecuente y la que presento mayor complicación la supracondilea con infección

Conclusiones: las complicaciones de las amputaciones mayores y menores en el pie diabético en el hospital general Xoco son iguales a los reportados en la literatura mundial.

Palabra clave: pie diabético, tratamiento radical, complicaciones .

INTRODUCCION

Actualmente es poco común que un enfermo fallezca de coma o cetoacidosis diabética; la mayoría mueren por una complicación vascular que se ve hasta en un 70% de los casos. Las alteraciones vasculares que dan origen al pie diabético están presentes en mayor o menor grado en el 80% de los diabéticos que tienen más de 10 años de evolución. Es digno de recordarse que Joslin, en 1934, afirmó en forma contundente y clara: " Las complicaciones más graves en el pie se pueden evitar siguiendo unas cuantas reglas básicas en la educación del paciente".¹

Una de cada cinco admisiones hospitalarias de diabéticos es por lesiones en el pie. El riesgo de presentar unas amputaciones se incrementa 15 veces mas con el antecedente de padecer diabetes, ocupando un 50-70% de las amputaciones no traumáticas que se realizan en Hospitales generales. De aquí que el explorar en forma rutinaria el pie del diabético cada ve que asiste a consulta para el control metabólico, constituye el método ideal de prevención al permitir la detección de las lesiones en forma temprana.²

las lesiones del pie de un paciente diabético se clasificar en seis grados

0. Pie en riesgo, no hay úlcera pero lo puntos de apoyo del pie son patológicos, existen zonas de hiperqueratosis, las cabezas metatarsianas son prominentes, los ortejos en garra.
1. Úlcera superficial no infectada
2. Ulcera profunda sin participación ósea; puede haber infección local.
3. Ulcera profunda, absceso y participación ósea
4. Gangrena localizada (generalmente ortejos)
5. Gangrena extensa.^{3,4}

Es indudable que el principal problema del DM es la presencia de complicaciones metabólicas, vasculares y neurológicas que condicionan el pie diabético.⁵

En general existe consenso en que el tratamiento tradicional de las ulceraciones de los procesos infecciosos en el pie tiene mal pronóstico.⁶ La exhortación ha sido de dar un procedimiento definitivo, en un tiempo, que cicatrice. De esta actitud surgió la tasa del 80% de amputaciones por arriba de la rodilla de hace 20 años con el mayor conocimiento y los mejores procedimientos diagnósticos, actualmente el 80% de las amputaciones se hacen por debajo de la rodilla y el nivel sé esta llevando aun más bajo hacia el tobillo y el pie (Rossiniy Hare, 1976).⁷

Amputación es el proceso de cortar (*amb.* , Alrededor; *putare*, cortar) especialmente mediante cirugía una porción del cuerpo, la cual se considera una cirugía radical.⁸

Las indicaciones de cirugía radical son: isquemia grave o extensa sin posibilidades de revascularización. Gran extensión de la lesión, infección descontrolada con repercusión sistémica, gran destrucción ósea, deterioro del estado general por infección de anaerobios. Habitualmente en el paciente joven la indicación es por proceso infeccioso incontrolable y en el paciente de edad avanzada por el predominio del cuadro isquémico.⁹

Se conocen dos tipos de amputación la menor que corresponde a la realizada por debajo del tobillo (dedos, rayos, linsfranc, chopart, syme) y la mayor por arriba del mismo (burgués, desarticulación de rodilla, supracondilea, desarticulación de cadera).¹⁰

De los sometidos a tratamiento quirúrgico radical en general evolucionaron satisfactoriamente (75%)³. Los que presentaron infección de importancia fueron (57%) de los pacientes, a los que se les realizó lavado quirúrgico, desbridaciones, amputación de ortijos, todas estas consideraciones como cirugía menor obteniéndose buenos resultados en 58%. Los casos con infecciones más severas que no cedieron con el tratamiento conservador, ni a cirugía menor presentando dehiscencia de heridas en un 32% infección 57%, se sometieron a amputaciones infracondíleas o supracondíleas.¹¹

La amputación es una intervención compleja, cuya complicaciones constituyen a menudo el fracaso de la intervención y repercusiones sistémicas graves así como reintervenciones quirúrgicas.¹² Las principales

son: el hematoma, cuyas consecuencias son el incremento de la presión interna del muñón la isquemia secundaria y la infección. La infección que es una complicación muy grave se asocia con el deterioro del estado general del paciente, fracasos en la cicatrización.

La percepción de la extremidad amputada Síndrome del "Miembro fantasma" que consiste en la sensación expresada por el paciente de percibir físicamente su extremidad amputada se asocia frecuente con las amputaciones supracondíleas.¹³

Se reporto que en un porcentaje considerable los pacientes que presentaron mayor Índice de amputación fueron los diabéticos insulino dependientes (Tipo I) clasificados con un estadiaje de Wagner IV, quienes requirieron de una reamputación posterior en un periodo de uno a tres años, el tiempo de padecer diabetes hasta la primera amputación fue entre 11 y 20 años¹⁴.

Los factores de riesgo asociados a la amputación son ser varón, tener edad mayor de 60 años, haber tenido un pobre control glicémico, larga duración con la diabetes mellitus.¹⁵

La diabetes mellitus es un problema de Salud Pública mundial, su prevalencia esta en incremento en todo el mundo, los países en vías de desarrollo y los sectores desfavorecidos de la sociedad son las que soportan el mayor impacto según la Organización Panamericana de la Salud (OPS), en las Américas viven alrededor de 30,000,000 con la enfermedad.

En la mayoría de los países desarrollados la Diabetes ocupa del cuarto al octavo lugar entre las causas de defunción. En España representa la tercera causa en mujeres y la séptima en hombres. En los países Europeos la tasa de mortalidad oscila entre el 7.9 y 32.2 / 100,000 habitantes

El antecedente de úlceras neurotróficas plantares, es un dato de gran interés en todos los estudios que analizan la prevalencia de amputaciones no traumáticas en pacientes diabéticos. Así aproximadamente de las 60,000 amputaciones que se realizan al año en los estados unidos en personas diabéticas, las úlceras el pie es la causa principal de esas amputaciones,

estando presente en el 84% de ellas las cuales tiene una historia evolutiva típica de una úlcera neurotrófica en fases a veces muy avanzadas según Levyn- 1993.

En México se calcula que un 7% de la población general presentan diabetes mellitas, el 21% de los habitantes entre los 65-74 años presentan Diabetes mellitus. El 80% de las amputaciones mayores de miembros inferiores son por necrobiosis diabética.

Es directa o indirectamente la tercera causa de muerte.

Del estudio de Laverly 1996, se extrae que en el periodo de 1991-1992, de los diabéticos a los que se les sometió a una amputación de miembro inferior ajustando edad e incidencia de mortalidad para la población diabética y no diabética que mueren 36.3 / 100,000 de los diabéticos amputados en contra del 28.2 / 100,000 de los amputados de causa no diabética.

Cabe señalar que durante las décadas de 1920 y 1930 las complicaciones de la Diabetes mellitus eran raras, pero que a partir de 1960 empezaron a surgir como importantes problemas de Salud Pública en gran medida a una mayor sobrevivencia de los pacientes.

Según Wooldridge y cols. Cada año 38,000 amputaciones se realizan en diabéticos de edad avanzada a nivel mundial.

Tras 25 años del diagnóstico de la Diabetes de la comunidad de Rochester el riesgo acumulativo de una amputación de extremidad inferior en diabéticos es de aproximadamente el 11%.

Después de un año de evolución de la amputación menor (dedo) el riesgo de presentar nuevas úlceras es del 34% y de que requieran de tratamiento quirúrgico radical es de 3%

A los 3 años de evolución es del 61% y la reintervención quirúrgica es del 10%. a 5 años

El riesgo es del 70% y la reintervención de un 12%.

El riesgo de presentar una complicación posterior a una amputación previa que requiere de tratamiento quirúrgico radical nuevamente se relaciona con factores metabólicos y tiempo de evolución.

Las úlceras en el pie de un diabético son entre otros problemas, la mayor causa de morbilidad, mortalidad e incapacidad en la población con Diabetes Mellitus.

Morbilidad: Estudio de los efectos de una enfermedad en una población.

Mortalidad: Cantidad de individuos de una población que mueren en una unidad de tiempo.

El pie del diabético es quizá el sitio del organismo en el que más se evidencia el efecto devastador de las complicaciones vasculares y neuropáticas que se presentan en mayor o menor grado a lo largo de la evolución de la diabetes mellitus.

El nombre de pie diabético designa desde un proceso infeccioso, isquémico o ambos en los tejidos que conforman el pie y que abarca desde la pequeña lesión cutánea hasta la gangrena extensa con pérdida de la extremidad.

La neuropatía motora aparece al final afectando los músculos intrínsecos del pie con atrofia del interóseos, causando un desequilibrio entre los extensores y flexores largos. Esto produce protusión de las cabezas metatarsianas con deformidad de los dedos en forma de martillo. Se altera la

biomecánica de pie cambiando los puntos de apoyo, y modificándose la marcha normal. Las fuerzas de fricción excesivas en la piel plantar ocasionan callosidades y la presión continua produce ulceraciones sobre las cabezas metatarsianas. Úlceras neurogénicas o "mal perforante plantar" ocurren a nivel de las primeras, segundas y quintas articulaciones metatarsofalángicas.

Las úlceras neuropáticas se manejan con reposo, curaciones diarias con agua estéril y jabón neutro. En pocos casos se requerirá de resección de la cabeza del metatarsiano. Muchas úlceras sanan solo con tratamiento local. Se ha demostrado que con protocolo clínico de manejo de heridas, se logran cicatrizaciones en más de 70% de las úlceras que ameritan amputación.

El cuidado y tratamiento del pie diabético dependerá de la extensión de la infección y de la recuperación sistémica de la misma, pero sobre todo del estado vascular arterial de las extremidades.

MATERIAL Y METODOS

Se realizo un estudio de tipo descriptivo, transversal, retrospectivo. Se revisaron todos los expedientes del archivo clínico del Hospital General de Xoco de la Secretaria de Salud del Distrito Federal en el periodo comprendido de enero 2000 a julio de 2005. obteniendo 365 expedientes de los cuales 60 16.43% presentaron complicaciones posquirúrgicas 37 corresponden al sexo masculino 23 al femenino, la edad de los 26 años a los 73 años se seleccionaron los casos con diagnostico de necrobiosis diabética clasificados con escala de Wagner II, III, IV con tratamiento quirúrgico amputación dedos, linsfrac, syme, burgues, supracondilea desarticulación de rodilla mas complicaciones (hematoma, dehiscencia, sepsis, miembro fantasma, contractura, infección, defunción, deficiencia del muñón, exposición ósea) tanto insulino dependientes como no insulino dependientes. En todos los casos se tabularon tabaquismo, ocupación, , tiempo de evolución de la diabetes de 2 a 36 años, tiempo de evolución del padecimiento de 3 a 65 días, enfermedades asociadas como neuropatía, angiopatía, nefropatía, retinopatía, amputaciones previas y tipo Se excluyeron los casos con expediente incompleto, defunciones no propias de la cirugía o pacientes que hayan abandonado, el control, posquirúrgico. aplicando la recolección de datos mediante una hoja con la descripción de las variables(Fig. 1).

Se elaboro una base de datos en Excel versión XP, realizando un análisis comparativo, obteniendo porcentajes, frecuencias, y pruebas de tendencia central y dispersión, realizando pruebas estadísticas χ^2 , χ^2 con corrección de Yates y Test exacto de Fischer con una cola.

Fue una investigación sin riesgo.

RESULTADOS

Se revisaron 365 expedientes del archivo clínico del Hospital General de Xoco de la Secretaría de Salud del Gobierno del Distrito Federal en el periodo comprendido de enero del 2000 a junio del 2005 tratados por los servicios de ortopedia y cirugía general a quienes se les realizaron amputaciones por presentar pie diabético de este grupo el 16.43% tuvieron complicaciones lo que corresponde a 60 pacientes.

En relación a edad y sexo el 61.66% (37 pacientes) fueron del sexo masculino y el 38.3% (23 pacientes) del sexo femenino al analizar edad la edad mínima fue de 26 años y la máxima de 73 con una X 54.01 y una (ds) 10.3 el intervalo de edad con mayor incidencia fue de 53 a 59 años que corresponde a 20 pacientes seguida del grupo de 47 a 52 años y de 60 a 66 años con 13 casos cada uno lo que nos da 71.76%. Fig 1,2

Con respecto a ocupación, los más frecuentes fueron hogar con un 41.66% el 18.33% eran comerciantes y el 13.33% albañiles. Cuadro 1

El nivel de amputación realizado más frecuentes fue el supracondileo con 31 pacientes correspondiendo al 51.67% el de menor índice linsfrac con 2 casos 3.33%. cuadro 2

Con respecto al grado de lesión del pie diabético clasificado con la escala de Wagner se encontró que el estadiaje IV es el de mayor frecuencia con un 50%. Fig 3

En relación al lado afectado la frecuencia fue similar 50% en ambos lados. cuadro 3

El tipo de diabetes mellitas con mayor frecuencia fue la tipo II no insulina dependiente con un 83.33%. cuadro 4

Con respecto a los antecedentes de amputación previa el 81.6% no había tenido amputación. Cuadro 5

Con relación al antecedente de tabaquismo el 60% se encontró positivo.

Cuadro 6

las complicaciones propias de la diabetes mellitus la de mayor frecuencia fue la neuropatía con 48 casos 80% considerando que se encontraron pacientes que presentaban además otras complicaciones (retinopatía, nefropatía, angiopatía).fig 4

El tiempo de evolución de padecer diabetes mellitus reporto una \bar{X} 13.9años y una (ds)8.09 donde el intervalo de mayor frecuencia fue de 2 a 8 años con 22 pacientes. Fig 5

Con respecto al tiempo de evolución del padecimiento (pie diabético) se encontró una \bar{X} 21.48días y una (ds)14.15 el intervalo de mayor frecuencia fue el de 12 a 20 días con 27 casos. Fig 6

El tipo de amputación que presento mas complicaciones fue la supracondilea con infección en 9 pacientes. Cuadro 6

DISCUSION

Un numero importante de pacientes que ingresa a hospitales generales con la patologia de pie diabético reciben tratamientos radicales en el presente estudio comprendido en un periodo de 5 años se reportaron 365 pacientes de los cuales un 16.43% presentaron complicaciones posquirúrgicas con un predominio del sexo masculino en un 61.66% reportando la literatura que el femenino es el predominante con una relación de 2.5:1.

Un factor importante en el estudio es el tiempo de evolución de la diabetes mellitus reportando una media de 13.9 ± 8.09 reportando la literatura que el tiempo estimado es mayor de 20 años se infiere que el diagnostico de la diabetes mellitus no se realiza de forma oportuna.

Con respecto a las complicaciones propias de la diabetes mellitus asociadas al pie diabético fue la neuropatía y la frecuencia de vasculopatía es similar a la reportada en la literatura.

Las complicaciones propias de las amputaciones en el pie diabético el estudio reporta que la amputación de mayor frecuencia que presento complicación fue la supracondilea con dehiscencia con un 51.67% congruente con la literatura.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Grayson ML: Diabetic foot infections: antimicrobial therapy. *Infect Dis Clin North Am* 1995; 9: 143-161.
2. Frykberg RG, Veves A: Diabetic Foot Infections; *Diabetes Metab Rev* 1996; 12 255-270.
3. Newman LG: Imaging Techniques In the Diabetic Foot. *Clin Podiatr Med Surg* 1995; 12: 75-86.
4. Smith AJ, Daniels T, Bohnen JM: Soft Tissue Infections and the Diabetic Foot. *Am J Surg* 1996; 172:75-125.
5. Smith DG, Barnes BC, Sands AK, Boyko EJ, Ahroni JH: Prevalence of radiographic Foot abnormalities in patients with diabetes, *Foot Ankle Int* 1997; 18: 343-346.
6. Pinzur MS, Smith D, Osterman H: Syme ankle disarticulation in peripheral vascular disease and Diabetic foot infection: the one-stage vs two-stage procedure. *Foot ankle Int* 1995; 16: 124-127.
7. Smith DG, Sangeorzan BJ, Hansen ST Jr, Burgess EM: Achilles tendon tenodesis to prevent heel pad migration in the Syme's amputation. *Foot ankle Int* 2003 15: 14-17.
8. Malawer MM, Buch R, Khurana JS, Garvey T, Rice L: Postoperative infusional continuous regional analgesia: A technique for relief of postoperative pain following Major Extremity Surgery. *Clin Orthop* 2003; 266: 227-237.

9. Grayson ML, Gibbons GW, Balogh K, Levin E, Karchmer AW: Probing to bone in infected pedal ulcers: A Clinical Sign of Underlying osteomyelitis in diabetic patients. *JAMA* 2000; 273: 721-723
10. Shaw JE, His WL, Ulbrecht JS, Norkitis A, Becker MB, Cavanagh PR: the mechanism of plantar unloading in total contact casts: implications for design an clinical use. *Foot ankle Int* 2002 18: 809-817.
11. Needleman RL, Successes and pitfalls in the healing of neuropathic forefoot ulcerations with the IPOS postoperative shoe. *Foot ankle Int* 2001; 18: 412-417.
12. Myerson M, Papa J, Eaton K, Wilson K: the total contact casts for management of neuropathic plantar ulceration of the foot. *J Bone Joint Surg.* 2004; 74 A: 261-269.
13. Isles S. Lifshitz A, *Diabetes Mellitus, Mexico Interamericana, 2002.*
14. Pinzur MS, Sage R, Stuck R. Osterman H, amputations on the diabetic foot and ankle. *Clin Orthop* 2000; 296:64-7
15. Capulo GM, Cavanagli PR. Assessment and management of foot disease in patines with diabetes. *The New Eng J Med* 2004; 331: 854-61

ANEXOS

FIGURA 1

HOJA DE RECOLECCION DE DATOS
HOSPITAL GENERAL XOCO SSDF
SERVICIO DE ORTOPEDIA

RESULTADOS DE LAS COMPLICACIONES EN AMPUTACIONES
MAYORES Y MENORES EN PIE DIABETICO EN EL HOSPITAL GENERAL
DE XOCO SSDF

Numero de caso: _____

Expediente: _____

Nombre del paciente: _____

1.-Edad: _____

2.-Sexo: (Masc) (Fem.)

2.- ocupación: _____

3.-tipo de diabetes: I II

4.- diagnostico de ingreso: _____

5.-Lado afectado: derecho _____ izquierdo _____

6.-amputaciones previas SI NO especifique _____

7.- tiempo de evolución de la diabetes: _____

8.-tiempo de evolución del padecimiento _____

9.-complicaciones de la diabetes:

Neuropatía

Retinopatía

Nefropatía

Angiopatía

10.- Doolper SI NO

11.- Radiografías SI NO

12.- Tipo de amputación:

Dedos

Lisfranc

Syme

Burgues

Supracondileas

D. rodilla

13.- Complicaciones de la amputación:

Hematoma

Dehiscencia

Sepsis

Miembro fantasma

Contractura

Infección

Insuf. Muñón

Exp. ósea

Cuadro 1
Ocupación de los pacientes complicados por amputación con Pie
Diabética

Ocupación	No.	%
Hogar	25	41.66
Comerciante	11	18.33
Albaril	8	13.33
Electricista	4	6.67
Contador	2	3.33
Abogado	2	3.33
Carpintero	2	3.33
Secretaria	2	3.33
Empleado	1	1.67
Mecánico	1	1.67
Plomero	1	1.67
Costurera	1	1.67
TOTAL	60	99.99

Fuente - Archivo clinico del Hospital General Xoco 2000-2005.

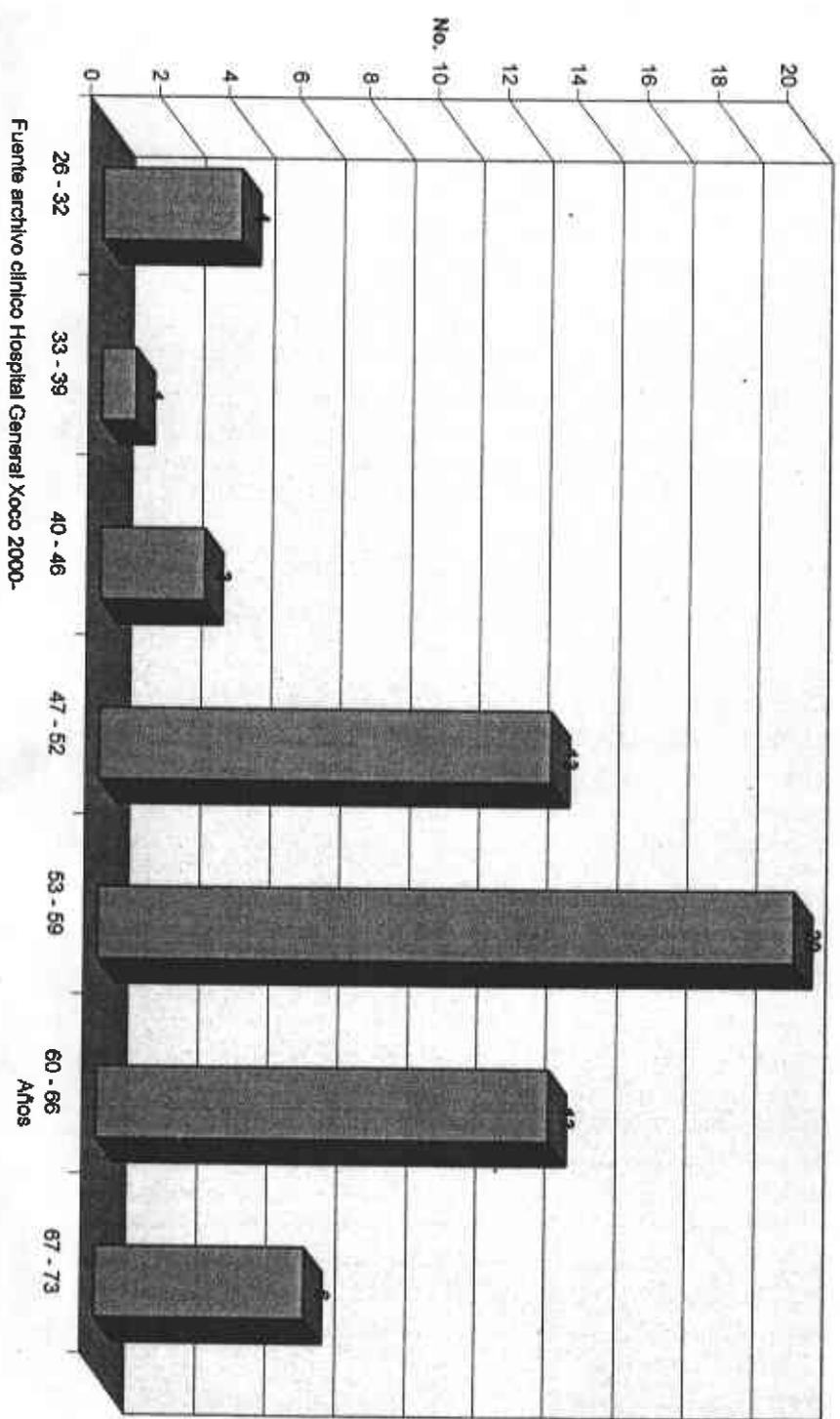
Cuadro 2

Nivel de amputación de los pacientes con Pie Diabético

Amputaciones Menores	No.	%	Amputaciones Mayores		No.	%
			Burgues	Desarticulación de rodilla		
Dedos	11	18.33			9	15
Listranc	2	3.33		Desarticulación de rodilla	0	0
Syme	5	8.33		Desarticulación de cadera	2	3.33

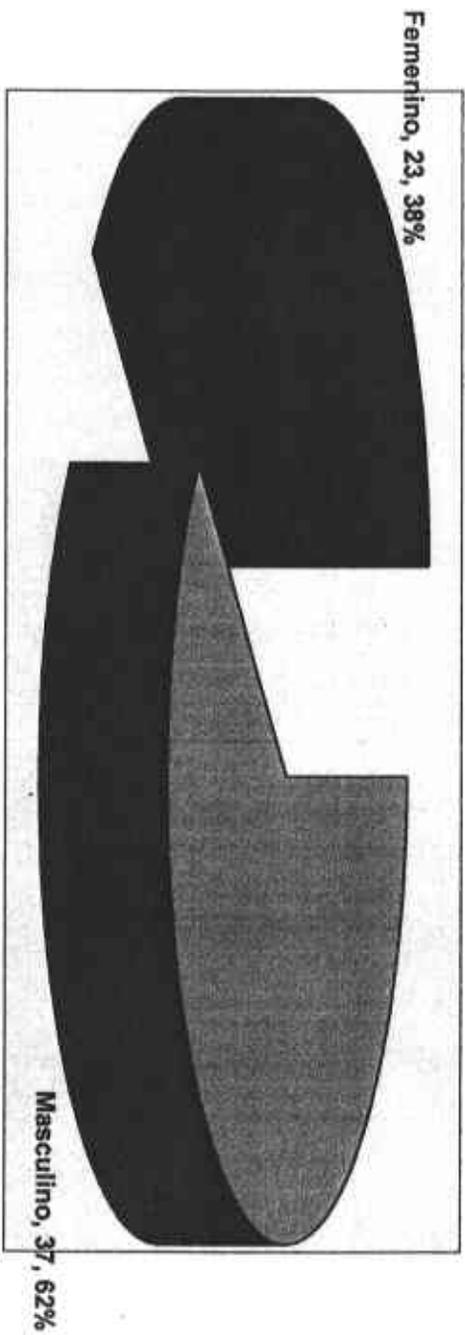
Fuente - Archivo clínico del Hospital General Xoco 2000-2005.

Fig.1 Edad de los pacientes amputados por pie diabético que se complicaron



Fuente archivo clinico Hospital General Xoco 2000.

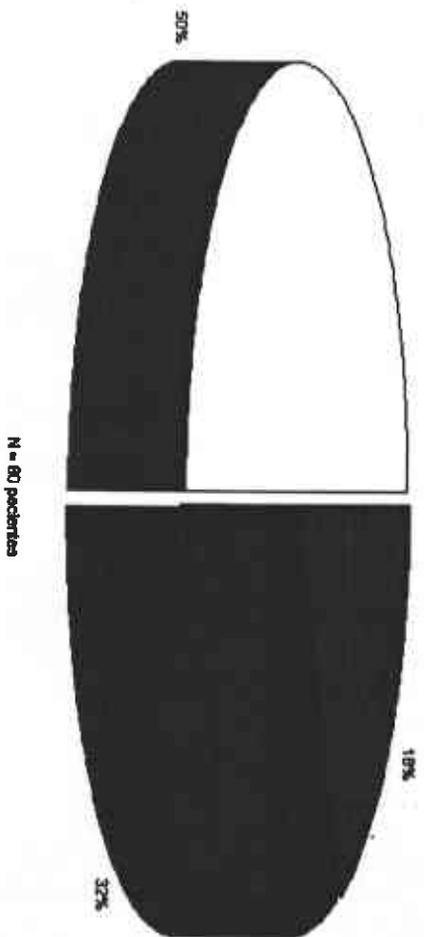
Fig.2 Relacion Genero



Fuente archivo Clinico
Hospital General Xoco 2000.
2005

FIGURA 3

CLASIFICACION DE WAGNER DE LOS PACIENTES CON PIE DIABETICO



FUENTE: ARCHIVO CLINICO HOSPITAL GENERAL XOCO 2000-2005

CUADRO 3

LADO AFECTADO	
DERECHO	IZQUIERDO
30 (50%)	30 (50%)

FUENTE: ARCHIVO CLINICO HOSPITAL GENERAL XOCO 2000-2005

CUADRO 4

TIPO DE DIABETES	
I	II
10	50

FUENTE: ARCHIVO CLINICO HOSPITAL GENERAL XOCO 2000-2005

CUADRO 5

AMPUTACIONES PREVIAS	
SI	NO
11	49

FUENTE: ARCHIVO CLINICO HOSPITAL GENERAL XOCO 2000-2005

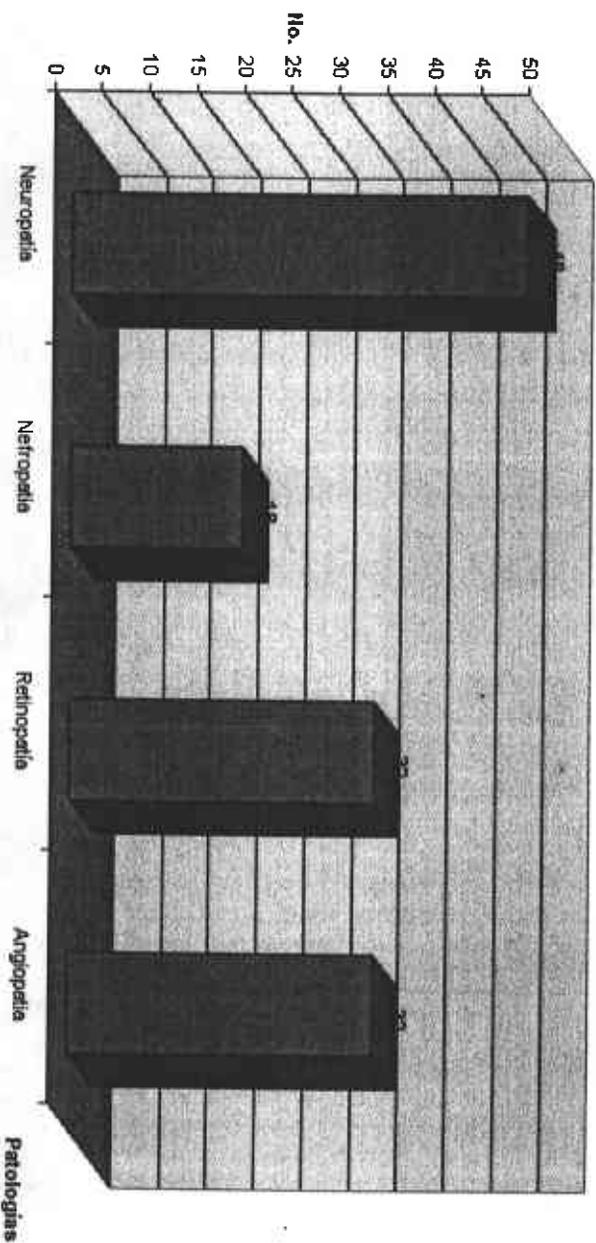
CUADRO 6

TABAQUISMO	
SI	NO
36	24

FUENTE: ARCHIVO CLINICO HOSPITAL GENERAL XOCO 2000-2005

FIGURA 4

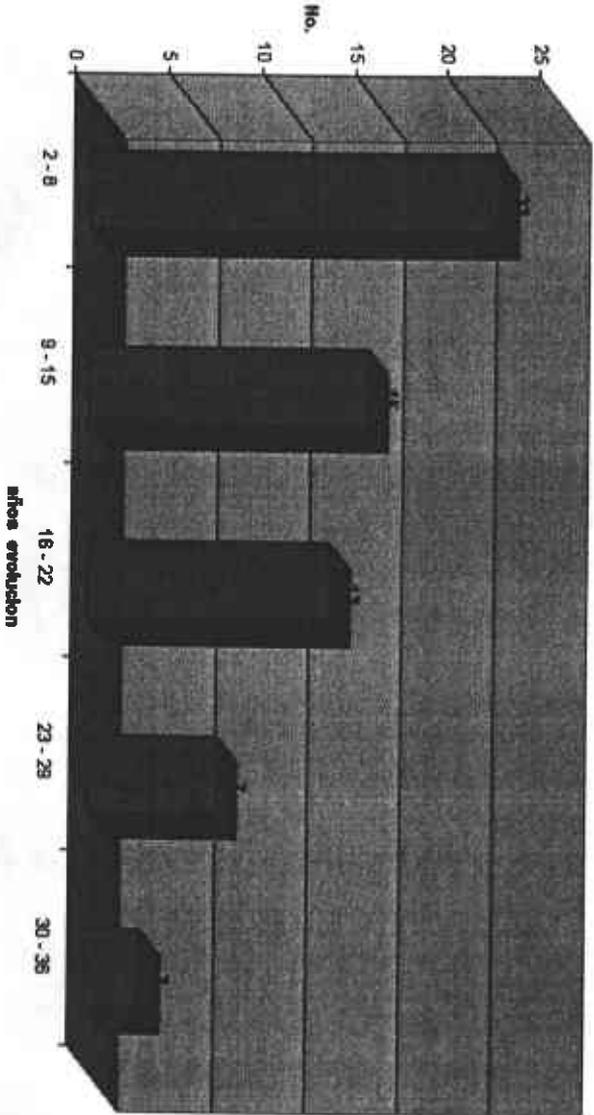
COMPLICACIONES DE LA DIABETES MELLITUS EN LOS PACIENTES CON PIE DIABETICO



FUENTE: ARCHIVO CLINICO HOSPITAL GENERAL XOCO 2000-2005
NOTA. ALGUNOS PACIENTES PRESENTAN HASTA LAS CUATRO.

FIGURA 5

TIEMPO DE EVOLUCION DE LA DIABETES DE LOS PACIENTES AMPUTADOS POR NECROBIOSIS Y COMPLICADOS



FUENTE: ARCHIVO CLINICO HOSPITAL GENERAL XOCO 2000-2005