

**Factores de riesgo que predisponen a la aparición de neuropatía diabética en los pacientes del Hospital Dr. Uriel Morales Arguello, San Juan de Limay, II semestre del año 2019.**

Claudia Marisela Ramírez<sup>1</sup>.

Daysee María Chavarría Calderón<sup>1</sup>.  
Chavariadaysee099@gmail.com  
Tania del Rosario Díaz Canales<sup>1</sup>.

Kelvin Armando Rodas Morazán<sup>2</sup>  
karmand17@yahoo.com

**RESUMEN**

El presente estudio **Factores de riesgo que predisponen a la aparición de neuropatía diabética en los pacientes del Hospital Dr. Uriel Morales Arguello, San Juan de Limay,II semestre 2019.** Cuyo objetivo era reconocer los factores de riesgo asociados a la aparición de esta patología; para lo cual se realizó un estudio, descriptivo, de corte transversal, con un universo de 112 pacientes de todo el municipio, y una muestra conformada por 56 pacientes con diagnostico de neuropatia diabetica, seleccionadas a través de un muestreo probabilistico aleatorio simple. La fuente de información fue atraves de censo de cronicos y expedientes clinicos..

En las características sociodemográficas sobresalieron: edad mayor de 60 años con 41%, sexo femenino con 62.5%, procedencia urbana con 71%, estado civil casado con 55%, escolaridad primaria con 46% y ocupación ama de casa con 50% . Metabólicamente no estaban controlados por poseer: ya que se encontro en mayor porcentajes, hemoglobina glicosilada anormal con 80%, glucosa en ayuna alterada con 71% y postpandrial con 91%. El factor de riesgo que prevalecieron fue: sedentarismo con 87%, y en menor porcentaje, tiempo de padecer DM2 más de 5 años con 42.5%.

**Palabras claves:** Diabetes Mellitus, Neuropatía Diabética, Factores de Riesgo, Complicaciones.

---

<sup>1</sup>Egresada de la carrera de Licenciatura en Enfermería con mención en Salud pública de la Facultad Regional Multidisciplinaria FAREM- Estelí. UNAN- Managua.

<sup>2</sup>Docente de la carrera de Licenciatura en Enfermería con mención en Salud pública de la Facultad Regional Multidisciplinaria FAREM- Estelí. UNAN- Managua.

## INTRODUCCIÓN

La diabetes mellitus tipo 2 es una enfermedad que comprende un grupo de trastornos del metabolismo, caracterizada por hiperglucemia producto de un defecto en la secreción, un defecto en la acción de la insulina o ambos.

Los factores de riesgo más frecuentes son IMC mayor 25kg/M<sup>2</sup>, edad mayor de 45 años, sedentarismo, diabetes gestacional o productos macrosómicos, intolerancia a la glucosa o glucosa en ayunas anormales, historial familiar de diabetes en primer grado, enfermedad coronaria, hipertensión arterial, entre otros. (**Minsa Nicaragua, 2011, p. 8-12**)

La diabetes mellitus tipo 2 tiene varias complicaciones siendo una de ellas la neuropatía diabética que afecta con mayor frecuencia los nervios de las piernas y los pies, sin embargo, su desarrollo puede prevenirse o retrasarse mediante controles estrictos de los niveles de azúcar en sangre y un estilo de vida saludable.

De los pacientes que asisten al programa de crónicos del sector 1 y 2 del Hospital Dr. Uriel Morales Arguello se encontró una prevalencia del 50% de neuropatía diabética, lo cual es preocupante ya que la mitad de los pacientes tienen esta complicación.

Por lo que se seleccionó una muestra de 56 pacientes para investigar los factores de riesgo más frecuentes en nuestra población que predisponen a neuropatía diabética; ya que si bien es cierto que están establecidos; en nuestro municipio no hay ningún estudio que los afirme. Con mucho interés nos dimos la tarea de determinarlos para poder intervenir en los factores de riesgo modificables y disminuir su prevalencia.

**Pantoja L. (San Carlos, Rio San Juan- 2006)**, estudiaron los factores de riesgo asociados a diabetes mellitus tipo 2 en 300 pacientes que asisten al programa de dispensarizados del centro de salud Adolfo Largaespada. Los cuales eran 100 pacientes casos (33.33%) y 200 controles (66.67%).

Obteniendo como edad mínima 19 años y edad máxima 97 años para un promedio de 51 a 95 años, encontrando que los pacientes mayores o iguales a 53 años fueron 58 casos (58%) y 75 controles (37.5%); teniendo estos pacientes 3.2 veces más riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2 y siendo estadísticamente significativo. Según el sexo se encontró 68 casos y 69 controles pertenece al sexo femenino teniendo 4 veces más probabilidades de padecer diabetes mellitus y siendo estadísticamente significativo. En cuanto a la procedencia se obtuvo 61 casos (61%) y 97 controles (48.5 %) eran de procedencia urbana observando que estos pacientes tenían 1.66% veces mayor riesgo de desarrollar diabetes que los que eran del área rural.

**Rivas E. & Mendoza J. (Matagalpa- 2015)**, Hicieron un estudio con el objetivo de conocer los principales factores de riesgo asociados a la aparición de pie diabético en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el hospital Cesar Amador Molina, se estudiaron 30 pacientes.

Hallando que la edad más afectada eran las de 51-60 años con 43% (12 pacientes), el intervalo de 61-70 años con 27% (8 pacientes), de 30-40 años el 13% (4), de 41-50 años el 10% (3 pacientes), de 71-80 años el 10% (3 pacientes). En relación al sexo la mayoría de los pacientes con 56.7% (17 pacientes) son de sexo masculino, el 43.3% (13 pacientes) son de sexo femenino;

con respecto a la procedencia igual porcentaje de 50% (15 pacientes) de origen rural,50% (15 pacientes) de origen urbano; según la ocupación el 30% (9 pacientes) son ama de casas, en otros 23% (7 pacientes) el 10% (3 pacientes) trabajadores del estado, el 17% (5 pacientes) agricultor, el 16% (5 pacientes) albañil, el 3% (1 paciente),comerciantes; en cuanto a la educación se presentó con mayor porcentaje primaria con un 36.7%(11 pacientes),el 26.7%(8 pacientes) secundaria, con 26.7%(8 pacientes) ningún nivel de educación, un 10%(3 pacientes) educación superior.

**Gómez J. & Alvarado Y. (Managua- 2016)**, realizaron un estudio sobre los factores de riesgo relacionados con la aparición de neuropatía y pie diabético en pacientes que asisten al programa de crónicos del puesto de salud del empalme de San Benito municipio de Tipitapa.

La muestra fue de 60 pacientes entre las edades comprendidas de 45 a 50 años 28% (17 pacientes), de 51 a 55 años 30% (18 pacientes), y el mayor porcentaje corresponde a las edades de 56 a 60 años con un 42% (25 pacientes), el sexo femenino es el que más predomina con un 60% (36 pacientes) y los masculinos con 40% (24 pacientes), lo que se confirma con relación a otros estudios que el sexo femenino prevalece más en el padecimiento de neuropatía.

El objetivo principal es reconocer los factores de riesgo asociados a la aparición de la neuropatía diabética en los pacientes de sector número 1 y 2 del Hospital Dr. Uriel Morales Arguello en el II semestre del año 2019.

## **MATERIALES Y MÉTODOS.**

**Área de estudio:** Sector número 1 y 2 del Hospital primario Dr. Uriel Morales Arguello del municipio de san Juan de Limay.

**Población de estudio:** Pacientes con diabetes mellitus tipo 2 y diagnosticado con neuropatía diabética.

**Enfoque:** Mixto (Cuali-cuantitativo).

**Periodo de estudio:** II semestre del año 2019.

**Tipo de estudio:** Descriptivo de corte transversal.

**Fuente de información:** Censo de crónicos, expedientes clínicos.

**Universo:** 112 pacientes con Diabetes Mellitus 2.

**Muestra:** 56 pacientes con diagnóstico de neuropatía diabética.

**Tipo de muestra:** Probabilístico aleatorio simple.

**Unidad de análisis:** Ficha de recolección de datos llenada con el expediente clínico.

**Técnicas y procedimientos:** Se elaboró esta ficha de recolección de datos con el objetivo de obtener información de los pacientes en estudio de acuerdo a las variables de interés, lo que nos permitirá hacer un análisis estadístico.

**Plan de tabulación de análisis:** Se creó una base de datos en el programa de Excel con los números y porcentajes de las variables estudiadas y sus cruces. Lo que nos permitirá dar a conocer los resultados de manera ordenada y precisa.

**Método para la recolección de la información:** Se realizará la revisión del expediente clínico ya que en él se encontrarán toda la información requerida para la investigación.

**Método para el análisis de la información:** Obtenida la información se creará una base de datos en Excel y se hará análisis estadísticos con frecuencias y porcentajes.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN.

### Características Socio Demográficas De Los Pacientes Con Neuropatía Diabética Del Sector Número 1 Y 2.

El presente estudio tenía una muestra de 56 pacientes con diabetes mellitus tipo 2 que desarrollaron neuropatía diabética, identificando dentro de sus características sociodemográficas las siguientes:

*Tabla 1: Características Sociodemográficas De Los Pacientes Con Neuropatía Diabética.*

<b><u>Edad</u></b>	<b><u>Nº</u></b>	<b><u>%</u></b>
20-34 años	4	7
35-49 años	15	27
50-59 años	14	25
60 años a más	23	41
<b>Total</b>	<b>56</b>	<b>100</b>
<b><u>Sexo</u></b>		
Femenino	35	62.5
Masculino	21	37.5
<b>Total</b>	<b>56</b>	<b>100</b>
<b><u>Procedencia</u></b>		
Urbana	40	71
Rural	16	29
<b>Total</b>	<b>56</b>	<b>100</b>

<b><u>Estado Civil</u></b>		
Soltero	4	7
Casado	31	55
Unión de hecho	16	29
Divorciado	1	1.5
Viudo	4	7
<b>Total</b>	<b>56</b>	<b>100</b>

***Fuente: Expedientes Clínicos***

- La mayoría de pacientes eran mayores de 60 años con un 41% (23), y de 50 a 59 años con 25% (14), de 35 a 49 con 27% (15) y por último los de 20 a 34 años 7% (4).
- Con respecto al sexo de los pacientes predominó el femenino con 62.5% (35) y el masculino en menor porcentaje con 37.5% (21).
- Según la procedencia de la mayoría de pacientes eran del área urbana con 71% (40) y en menor residencia de área rural con 29% (16).
- En relación al estado civil prevalecieron los pacientes casados con 55% (31), y los de unión de hecho con 29% (16); seguido de los solteros y viudo con 7% (4) cada uno respectivamente, y por último en menor porcentaje los divorciados con 2% (1).

***Tabla 2. Escolaridad Y Ocupación De Los Pacientes Con Neuropatía Diabética.***

<b><u>Escolaridad</u></b>	<b><u>N°</u></b>	<b><u>%</u></b>
Analfabeta	14	25
Primaria	26	46
Secundaria	9	16
Técnico	4	7
Universitario	3	5
<b>Total</b>	<b>56</b>	<b>100</b>
<b><u>Ocupación</u></b>		
Ama de casa	28	50
Comerciante	8	14

Agricultor	11	<b>19.5</b>
Profesor	3	<b>5</b>
Obrero	6	<b>11</b>
<b>Total</b>	<b>56</b>	<b>100</b>

**Fuente: Expedientes Clínicos**

- De acuerdo a la escolaridad predominaron los de nivel académico en primaria con 46% (26), los analfabetos con 25% (14), los de educación secundaria con 16% (9), los técnicos con 7% (4); y por último en menor frecuencia los universitarios con 5% (3).
- En cuanto a la ocupación la mayoría de las pacientes eran amas de casa con 50% (28), agricultores con 19.5% (11), comerciantes 14% (8), obreros con 11% (6), y profesores 5% (3).

**Control Metabólico De Los Pacientes Con Neuropatía Diabética Del Sector Número 1 Y Número 2.**

**Tabla 3. Resultado Del Cálculo De Índice De Masa Corporal Según Sexo De Los Pacientes.**

<b>Índice de masa corporal (IMC)</b>	<b>Femenino</b>		<b>Masculino</b>		<b>Total</b>	
	<b>N°</b>	<b>%</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Normal	4	<b>7</b>	2	<b>3.5</b>	6	<b>11</b>
Sobrepeso	6	<b>11</b>	6	<b>11</b>	12	<b>21.5</b>
Obesidad Grado I	11	<b>19.5</b>	7	<b>12.5</b>	18	<b>32</b>
Obesidad Grado II	6	<b>11</b>	5	<b>9</b>	11	<b>19.5</b>
Obesidad mórbida	8	<b>14</b>	1	<b>1.5</b>	9	<b>16</b>
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>62.5</b>	<b>21</b>	<b>37.5</b>	<b>56</b>	<b>100</b>

**Fuente: Expedientes Clínicos.**

**Al describir el control metabólico de los pacientes con neuropatía diabética encontramos:**

- En el índice de masa corporal la mayoría de los pacientes estaban en obesidad grado I con 32% (18), siendo el 19.5% (11) femenino y el 12.5% (7) masculino; seguido del Sobrepeso con 21% (12), encontrando el 11% (6) para ambos sexos, respectivamente; en obesidad grado II estaban el 19.5% (11), siendo el 11% (6) femenino y el 9% (5) masculino; en obesidad mórbida estaban 16% (9), siendo el 14% (8) femenino y el 1.5% (1) masculino. En estado nutricional normal encontramos el 11% (6), siendo el 7% (4) femenino y el 3.5% (2) masculino.

**Tabla 4. Resultado De Perímetro Abdominal Según Sexo De Los Pacientes.**

<u>Perímetro Abdominal</u>	<u>Femenino</u>		<u>Masculino</u>		<u>Total</u>	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Normal	7	12.5	7	12.5	14	25
Patológico	28	50	14	25	42	75
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>62.5</b>	<b>21</b>	<b>37.5</b>	<b>56</b>	<b>100</b>

*Fuente: Expedientes Clínicos.*

- En relación al perímetro abdominal encontramos patológico el 75% (42), con el 50% (28) femenino y 25% (14) masculino; y en estado normal 25% (14), con el 12.5% (7) para cada sexo.

**Tabla 5. Resultado De Glucosa En Ayuna Y Postprandial De Los Pacientes.**

<u>Glucosa</u>	<u>Glucosa en ayuna</u>		<u>Glucosa postprandial</u>	
	Nº	%	Nº	%
Normal	16	29	5	9
Patológico	40	71	51	91
<b>Total</b>	<b>56</b>	<b>100</b>	<b>56</b>	<b>100</b>

*Fuente: Expedientes Clínicos.*

**Tabla 6. Resultado De Glucosa En Ayuna Según Sexo De Los Pacientes.**

<u>Resultado</u>	<u>Glucosa en Ayuna</u>				<u>Total</u>	
	<u>Femenino</u>		<u>Masculino</u>		Nº	%
	Nº	%	Nº	%		
Normal	10	18	6	11	16	29
Patológico	25	44.5	15	27	40	71
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>62.5</b>	<b>21</b>	<b>37.5</b>	<b>56</b>	<b>100</b>

*Fuente: Expedientes Clínicos.*

- Al valorar los índices de glucosa en ayuna encontramos el mayor porcentaje de pacientes con resultado patológico con el 71% (40), el 44.5% (25) femenino y el 27% (15) masculino; y con resultado normal 29% (16), siendo el 18% (10) femenino y 11% (6) masculino.

**Tabla 7. Resultado De Glucosa Postpandrial Según Sexo De Los Pacientes.**

<u>Resultado</u>	<u>Glucosa en postpandrial</u>				<u>Total</u>	
	<u>Femenino</u>		<u>Masculino</u>		N°	%
	N°	%	N°	%		
Normal	4	7	1	1.5	5	9
Patológico	31	55	20	35.5	51	91
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>62.5</b>	<b>21</b>	<b>37.5</b>	<b>56</b>	<b>100</b>

*Fuente: Expedientes Clínicos.*

- En cuanto a la glucosa postpandrial también la mayoría presento resultado patológico con 91% (51), siendo el 55% (31) femenino y el 35.5% (20) masculino; y con resultado normal el 9% (5), siendo el 7% (4) femenino y el 1.5% (1) masculino.

**Tabla 8. Resultado De Hemoglobina Glicosilada Según Sexo De Los Pacientes.**

<u>Hemoglobina glicosilada</u>	<u>Femenino</u>		<u>Masculino</u>		<u>Total</u>	
	N°	%	N°	%	N°	%
Normal	7	12.5	4	7	11	19.5
Patológico	28	50	17	30	45	80
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>62.5</b>	<b>21</b>	<b>37.5</b>	<b>56</b>	<b>100</b>

*Fuente: Expedientes Clínicos.*

- Al evaluar la hemoglobina glicosilada encontramos con resultado patológico el 80% (45), siendo el 50% (28) femenino y el 30% (17) masculino; con resultado normal estaban el 19.5% (11), siendo el 12,5% (7) femenino y el 7% (4) masculino.

**Tabla 9. Resultado De Perfil Lipídico De Las Pacientes Con Neuropatía Diabética.**

<u>Perfil Lipídico</u>	<u>Femenino</u>				<u>Total</u>	
	<u>Normal</u>		<u>Patológico</u>		N°	%
	N°	%	N°	%		
Colesterol	7	<b>12.5</b>	28	<b>50</b>	35	<b>62.5</b>
Trigliceridos	9	<b>16</b>	26	<b>46</b>	35	<b>62.5</b>

**Fuente: Expedientes Clínicos.**

**Tabla 10. Resultado De Perfil Lipídico De Los Pacientes Con Neuropatía Diabética.**

<u>Perfil Lipídico</u>	<u>Masculino</u>				<u>Total</u>	
	<u>Normal</u>		<u>Patológico</u>		N°	%
	N°	%	N°	%		
Colesterol	5	<b>9</b>	16	<b>29</b>	21	<b>37.5</b>
Trigliceridos	6	<b>11</b>	15	<b>27</b>	21	<b>37.5</b>

**Fuente: Expedientes Clínicos.**

- Con respecto al perfil lipídico encontramos el colesterol en la mayoría de pacientes con resultado patológico con 50% (28) femeninos y masculinos con 29% (16); y en estado normal el 12.5% (7) femenino y 9% (5) masculino. En la interpretación de los triglicéridos encontramos con resultado patológico el 46% (26) del sexo femenino y 27% (15) masculino; y en valores normales el 16% (9) para el sexo femenino y el 11% (6) masculino.

**Tabla 11. Resultado De Creatinina Según Sexo De Los Pacientes Con Neuropatía Diabética.**

<u>Creatinina</u>	<u>Femenino</u>		<u>Masculino</u>		<u>Total</u>	
	N°	%	N°	%	N°	%
Normal	10	18	9	16	19	34
Patológico	25	44.5	12	21.5	37	66
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>62.5</b>	<b>21</b>	<b>37.5</b>	<b>56</b>	<b>100</b>

**Fuente: Expedientes Clínicos.**

- En cambio, al apreciar los resultados de creatinina hallamos en estado patológico el 66% (37), de ellos el 44.5% (25) eran femenino y el 21.5% (12) masculino; y en estado normal el 34% (19), de ellos el 18% (10) era femenino y el 16% (9) masculino.

**Tabla 12. Resultado de Examen General de Orina (EGO), según sexo de los pacientes.**

<u>EGO</u>	<u>Femenino</u>		<u>Masculino</u>		<u>Total</u>	
	N°	%	N°	%	N°	%
Normal	13	23	9	16	22	39.5
Patológico	22	39.5	12	21.5	34	60.5
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>62.5</b>	<b>21</b>	<b>37.5</b>	<b>56</b>	<b>100</b>

**Fuente: Expedientes Clínicos.**

- No obstante, al valorar los resultados del Examen general de orina (EGO), encontramos con resultado patológico el 60.5% (34), de ellos el 39.5% (22) eran del sexo femenino y el 21.5% (12) masculino. Con resultado normal encontramos el 39.5% (22), de ellos el 23% (13) femenino y el 16% (9) masculino.

**Factores De Riesgo Que Predisponen A La Neuropatía Diabética De Los Pacientes.**

*Tabla 13. Pacientes Con Neuropatía Diabética Y Obesidad De Los Pacientes.*

<u>Obesidad</u>	<u>Femenino</u>		<u>Masculino</u>		<u>Total</u>	
	N°	%	N°	%	N°	%
Si	25	44.5	13	23	38	67.5
No	10	18	8	14	18	32
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>62.5</b>	<b>21</b>	<b>37.5</b>	<b>56</b>	<b>100</b>

*Fuente: Expedientes Clínicos.*

Al establecer factores de riesgo presentes en los pacientes con neuropatía diabético encontramos:

- La Obesidad estaba presente en el 67.5% (38), de ellos el 44.5% (25) eran del sexo femenino y el 23% (13) masculino. El resto de los pacientes 32% (18) no se encontraban en obesidad, de ellos el 18% (10) eran del sexo femenino y el 14% (8) masculino.

*Tabla 14. Control De La Diabetes Mellitus Tipo 2 De Los Pacientes Con Neuropatía Diabética.*

<u>Diabetes mellitus</u>	<u>Femenino</u>		<u>Masculino</u>		<u>Total</u>	
	N°	%	N°	%	N°	%
Controlada	10	18	5	9	15	27
No Controlada	25	44.5	16	29	41	73
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>62.5</b>	<b>21</b>	<b>37.5</b>	<b>56</b>	<b>100</b>

*Fuente: Expedientes Clínicos.*

- Al evaluar el control de la diabetes mellitus tipo 2 encontramos no controlado el 73% (41), de ellos 44.5% (25) son del sexo femenino y el 29% (16) del sexo masculino; por el contrario, estaban controlados el 27% (15) de ellos el 18% (10) femenino y el 9% (5) masculino.

**Tabla 15. Cumplimiento De Tratamiento De Los Pacientes Con Diabetes Mellitus Y Neuropatía Diabética.**

<u>Toma de tratamiento</u>	<u>Femenino</u>		<u>Masculino</u>		<u>Total</u>	
	N°	%	N°	%	N°	%
Cumple	19	<b>34</b>	10	<b>18</b>	29	<b>52</b>
No Cumple	16	<b>29</b>	11	<b>19.5</b>	27	<b>48</b>
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>62.5</b>	<b>21</b>	<b>37.5</b>	<b>56</b>	<b>100</b>

**Fuente: Expedientes Clínicos.**

- Al considerar el cumplimiento de tratamiento médico de la diabetes encontramos que no cumple el tratamiento el 48% (27), de ellos el 29% (16) son del sexo femenino y el 19.5% (11) masculino; sin embargo, el 52% (29) si cumplía el tratamiento siendo el 34% (19) femenino y 18% (10) masculino.

**Tabla 16. Cumplimiento De La Dieta De Los Pacientes Con Diabetes Mellitus Y Neuropatía Diabética.**

<u>Dieta</u>	<u>Femenino</u>		<u>Masculino</u>		<u>Total</u>	
	N°	%	N°	%	N°	%
Apropiada	6	<b>11</b>	2	<b>3.5</b>	8	<b>14</b>
No apropiada	29	<b>52</b>	19	<b>34</b>	48	<b>86</b>
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>62</b>	<b>21</b>	<b>37.5</b>	<b>56</b>	<b>100</b>

**Fuente: Expedientes Clínicos.**

- En cuanto al cumplimiento de la dieta hallamos que el 86% (48) no tiene dieta apropiada, siendo el 52% (29) del sexo femenino y el 34% (19) masculino. Solamente el 14% (8) tiene una dieta apropiada, siendo el 11% (6) femenino y 3.5% (2) masculino.

**Tabla 17. Pacientes Con Neuropatía Diabética Y Sedentarismo.**

<u>Sedentarismo</u>	<u>Femenino</u>		<u>Masculino</u>		<u>Total</u>	
	N°	%	N°	%	N°	%
Si	30	53.5	19	34	49	87
No	5	9	2	3.5	7	12.5
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>62.5</b>	<b>21</b>	<b>37.5</b>	<b>56</b>	<b>100</b>

**Fuente: Expedientes Clínicos.**

- El sedentarismo estuvo presente en el 87% (49) de los pacientes, de ellos el 53.5% (30) son del sexo femenino y el 34% (19) son masculino. Únicamente el 12.5% (7) no practica sedentarismo, de ellos el 9% (5) femenino y 3.5% (2) masculino.

**Tabla 18. Control de la presión arterial de los pacientes con neuropatía diabética.**

<u>Presión Arterial</u>	<u>Femenino</u>		<u>Masculino</u>		<u>Total</u>	
	N°	%	N°	%	N°	%
Controlada	8	14	6	11	14	25
No Controlada	27	48	15	27	42	75
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>62.5</b>	<b>21</b>	<b>37.5</b>	<b>56</b>	<b>100</b>

**Fuente: Expedientes Clínicos.**

- La presión arterial no estaba controlada en el 75% (42), siendo el 48% (27) del sexo femenino y el 27% (15) masculino. Solo el 25% (14) tenían la presión arterial controlada, siendo el 14% (8) femenino y el 11% (6) masculino.

**Tabla 19. Tiempo De Padecer Diabetes Mellitus De Los Pacientes Con Neuropatía Diabética.**

<u>Tiempo de padecer DM</u>	<u>Femenino</u>		<u>Masculino</u>		<u>Total</u>	
	N°	%	N°	%	N°	%
Menor de 5 años	6	11	2	3.5	8	14
De 5 a 10 años	16	29	8	14	24	42.5
Mayor de 10 años	13	23	11	19.5	24	42.5
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>62.5</b>	<b>21</b>	<b>37.5</b>	<b>56</b>	<b>100</b>

**Fuente: Expedientes Clínicos.**

- Al estimar el tiempo de padecer diabetes mellitus tipo 2, encontramos que la mayoría tenía más de 5 y de 10 años de padecer la enfermedad con 42.5% (24) para cada intervalo de tiempo. Solamente el 14% (8) tenían menos de 5 años de padecer la enfermedad.

**Tabla 20. Albumina Urinaria De Los Pacientes Con Neuropatía Diabética.**

<u>Albumina Urinaria</u>	<u>Femenino</u>		<u>Masculino</u>		<u>Total</u>	
	N°	%	N°	%	N°	%
Normal	15	<b>27</b>	7	<b>12.5</b>	22	<b>39.5</b>
Patológica	20	<b>35.5</b>	14	<b>25</b>	34	<b>60.5</b>
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>62.5</b>	<b>21</b>	<b>37.5</b>	<b>56</b>	<b>100</b>

**Fuente: Expedientes Clínicos.**

- El valorar el resultado de albumina urinaria encontramos con resultado patológico el 60.5% (34), siendo el 35.5% (20) del sexo femenino y el 25% (14) del sexo masculino. Únicamente el 39.5% (22) tenían resultados normales, siendo el 27% (15) femeninos y el 12.5% (7) masculino.

### CONCLUSIONES

Al identificar las características sociodemográficas de los pacientes con neuropatía diabética encontramos que la mayoría de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 que desarrollaron neuropatía diabética eran mayores de 60 años, de sexo femenino, de procedencia urbana y con estado civil casado, la escolaridad que más predominó fue la primaria, de ocupación ama de casa y agricultores.

Al describir el control metabólico de los pacientes la mayoría no estaban metabólicamente controlados, ya que se encontraban en obesidad grado I, con perímetro abdominal patológico, niveles de glucosa en ayuna y postprandial anormales, resultados de hemoglobina glicosilada alterados, niveles de perfil lipídico patológicos, resultados de creatininas por arriba de los deseados, examen general de orina anormal; todos los anteriores con predominio en el sexo femenino.

Al establecer los factores de riesgo de los pacientes con neuropatía diabética prevalecieron la obesidad, Diabetes mellitus no controlada, el no cumplimiento del tratamiento médico indicado, dieta no apropiada para su patología, no practican actividad física, concomitan con hipertensión arterial no controlada, con tiempo de padecer diabetes mellitus tipo 2 más de 5 y 10 años, y resultados de albumina urinaria alterados.

Por lo anterior, pudimos constatar que los pacientes no tienen conocimientos adecuados de su enfermedad. Los factores de riesgo modificables no están siendo intervenidos como el control de la dieta y el peso, por consiguiente, no hay un buen control de la patología lo que conlleva a complicaciones con tasas altas como la neuropatía estudiada.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- Gómez J. & Alvarado Y. (2016). Factores de riesgo relacionados con la aparición de neuropatía y pie diabético en pacientes que asisten al programa de crónicos del puesto de salud del empalme de San Benito. Tipitapa. Managua. Nicaragua. p. 38,73.
- Ministerio de Salud Minsa- Nicaragua. (2011). Normativa 081. Protocolo de atención de la Diabetes Mellitus. Managua Nicaragua. p. 8 -12.
- Pantoja L. (2006). Factores de riesgo asociados a diabetes mellitus tipo 2 en pacientes que asisten al programa de dispensarizados del centro de salud Adolfo Largaespada. San Carlos, Rio San Juan. Nicaragua. p. 25.
- Rivas E. & Mendoza J. (2015). Principales factores de riesgo asociados a la aparición de pie diabético en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el hospital Cesar Amador Molina. Matagalpa. Nicaragua. p. 54-58.

## ANEXOS

### Ficha De Recolección De Datos.

**Introducción:** Somos estudiantes de quinto año de la carrera de Enfermería de la facultad Regional Multidisciplinaria de Estelí, UNAN- Managua. La presente encuesta se llenará con el objetivo de realizar un trabajo investigativo para nuestro seminario de graduación; el cual persigue reconocer los factores de riesgo asociados a la aparición de la neuropatía diabética en los pacientes de sector número 1 y 2 del Hospital Dr. Uriel Morales Arguello en el II semestre del año 2019.

Este trabajo tiene fines meramente académicos y no persigue ningún beneficio de lucro; por lo cual le agradecemos su apoyo.

### I. Datos Sociodemográficos De Los Pacientes Diabéticos Con Neuropatía:

1. **Edad:** \_\_\_\_\_

20-34 años: \_\_\_\_\_

35-49 años: \_\_\_\_\_

50-59 años: \_\_\_\_\_

60 años a más: \_\_\_\_\_

2. **Sexo:**

Femenino: \_\_\_\_\_

Masculino: \_\_\_\_\_

3. **Procedencia:**

Urbano: \_\_\_\_\_

Barrio: \_\_\_\_\_

Rural: \_\_\_\_\_

Comunidad: \_\_\_\_\_

4. **Estado Civil:**

Soltero: \_\_\_\_\_

Casado: \_\_\_\_\_

Unión libre: \_\_\_\_\_

Divorciado: \_\_\_\_\_

Viudo: \_\_\_\_\_

5. **Escolaridad:**

Analfabeta: \_\_\_\_\_

Sabe leer: \_\_\_\_\_

Primaria: \_\_\_\_\_

Secundaria: \_\_\_\_\_

Técnico: \_\_\_\_\_

Universitaria: \_\_\_\_\_

6. **Ocupación:**

Ama de casa: \_\_\_\_\_

Comerciante: \_\_\_\_\_

Agricultor: \_\_\_\_\_

Profesor: \_\_\_\_\_

## II. Control Metabólico De Los pacientes Diabéticos Con Neuropatía:

- Índice de masa muscular (IMC):** \_\_\_\_\_  
Bajo peso: \_\_\_\_\_ Obesidad grado I: \_\_\_\_\_  
Normal: \_\_\_\_\_ Obesidad grado II: \_\_\_\_\_  
Sobrepeso: \_\_\_\_\_ Obesidad mórbida: \_\_\_\_\_
- Perímetro abdominal:** \_\_\_\_\_  
Hombre: \_\_\_\_\_ normal: \_\_\_\_\_ patológico: \_\_\_\_\_  
Mujer: \_\_\_\_\_ normal: \_\_\_\_\_ patológico: \_\_\_\_\_
- Glucosa:** \_\_\_\_\_  
Glucosa en ayuna: \_\_\_\_\_ normal: \_\_\_\_\_ patológico: \_\_\_\_\_  
Glucosa postprandial: \_\_\_\_\_ normal: \_\_\_\_\_ patológico: \_\_\_\_\_
- Hemoglobina glucosada:** \_\_\_\_\_ normal: \_\_\_\_\_ patológico: \_\_\_\_\_
- Perfil lipidico:**  
Colesterol: \_\_\_\_\_ normal: \_\_\_\_\_ patológico: \_\_\_\_\_  
Triglicéridos: \_\_\_\_\_ normal: \_\_\_\_\_ patológico: \_\_\_\_\_
- Creatinina:** \_\_\_\_\_ normal: \_\_\_\_\_ patológico: \_\_\_\_\_
- EGO:** \_\_\_\_\_ normal: \_\_\_\_\_ patológico: \_\_\_\_\_

## III. Factores De Riesgo Que Predisponen A La Neuropatía Diabética De Los Pacientes.

- Obesidad:** Si: \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_
- Diabetes mellitus tipo 2:** Controlado: \_\_\_\_\_ No controlado: \_\_\_\_\_
- Toma de tratamiento:**  
Cumple tratamiento: \_\_\_\_\_ No cumple el tratamiento: \_\_\_\_\_
- Dieta:** Dieta para diabético: \_\_\_\_\_ **Dieta general:** \_\_\_\_\_
- Sedentarismo:** Realiza actividad física: \_\_\_\_\_ No realiza actividad física: \_\_\_\_\_
- Hipertensión arterial:**  
Menor o igual a 120/80 mmHg: \_\_\_\_\_ Mayor de 120/80mmHg: \_\_\_\_\_
- Tiempo de padecer DM2:**  
Menor de 5 años: \_\_\_\_\_ De 5 a 10 años: \_\_\_\_\_ Mayor de 10 años: \_\_\_\_\_
- Urinaria de albumina:** \_\_\_\_\_  
Mayor 300 en 24 horas: normal: \_\_\_\_\_ patológico: \_\_\_\_\_

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTOMA DE NICARAGUA.UNAN-Managua.  
FACULTADA REGIONAL MULTIDISCIPLINARIA.FAREN-Estelí.