

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE MEDICINA  
POSGRADO DE ESPECIALIDADES MÉDICAS



INFORME FINAL DE TESIS DE GRADUACIÓN

TEMA: “PREVALENCIA DE DIABETES MELLITUS COMO FACTOR DE RIESGO PARA LA ENFERMEDAD RENAL CRONICA TERMINAL EN PACIENTES DEL PROGRAMA DE DP 1 DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES DE MAYO 2024”

Presentado Por:

Dra. Diana María Colocho Abarca

Dra. Jeamileth Jasmin Castillo

Para Optar al Título de: ESPECIALISTA EN MEDICINA INTERNA

Asesor Clínico de tesis:

Dr. Manuel Zometa.

Dr. Mario Ernesto Soriano Lima.

Profesor de Investigación.

SAN SALVADOR, AGOSTO 2024.

## Contenido

RESUMEN.....	3
INTRODUCCION .....	5
<b>MATERIALES Y METODOS .....</b>	<b>6</b>
RESULTADOS.....	8
DISCUSIÓN.....	19
<b>RECOMEDACIONES .....</b>	<b>23</b>
<b>REFERENCIAS .....</b>	<b>24</b>

## RESUMEN

Antes del año 2010, en El Salvador no se habían realizado investigaciones epidemiológicas para determinar la etiología específica de la Enfermedad Renal Crónica (ERC) (1), se cree que los principales factores condicionantes de su apareamiento son las enfermedades crónicas como la Diabetes y la Hipertensión Arterial, el abuso en el consumo de analgésicos y probablemente la exposición a agroquímicos (2).

Según estadísticas del Ministerio de Salud de El Salvador, los casos de Enfermedad Renal Crónica Grado 5 se presentan en todos los grupos de edad, con un franco predominio en el sexo masculino y con un mayor número de casos en pacientes mayores de 20 años (7).

La diabetes es la principal causa de Enfermedad Renal en Etapa Terminal (ESKD, por sus siglas en inglés) en todo el mundo y alta incidencia de Enfermedad Renal Crónica Terminal en los pacientes que asisten al Hospital Nacional Rosales, obliga a medir la prevalencia de factores de riesgo por lo que se realizó un estudio Observacional, Descriptivo, Retrospectivo de tipo transversal, con pacientes pertenecientes al programa de diálisis peritoneal de Nefrología 1 en el mes de Mayo del presente año, con una población de 216 pacientes pertenecientes al programa de Diálisis peritoneal 1, se tomó una muestra 138 pacientes, obtenida a través de la fórmula de Andrew Fisher's, con un intervalo de confianza de 0.5, con la finalidad de recolectar la información tanto de expediente clínico como entrevista al paciente con la herramienta de un cuestionario, con ello proporcionar datos epidemiológicos de la prevalencia de Diabetes Mellitus (DM) en paciente con ERC en Terapia de Reemplazo Renal (TRR) para lo que se encontró una prevalencia puntual del 39.85%; además de se describe que la patología con mayor prevalencia es Hipertensión Arterial Crónica con 92.75%.

En el desarrollo del presente informe se detallan otros factores predisponentes con la finalidad de generar una base de información para futuras investigaciones de mayor alcance que propongan recomendaciones al sistema de salud que promueva tamizaje y diagnóstico temprano de enfermedades predisponentes; con ello la prevención la enfermedad renal crónica con necesidad de terapia de reemplazo renal.

## INTRODUCCION

La Enfermedad Renal Crónica (ERC) afecta cada año a una población más grande en edad productiva de El Salvador; existe un alto y creciente costo económico por parte del sistema de salud para la atención de los pacientes con enfermedad renal crónica (altos costos de medicamentos e insumos médicos). En razón de ello, el Ministerio de Salud consideró de importancia iniciar a corto plazo el desarrollo de acciones con un fuerte enfoque de tipo preventivo para lograr una identificación temprana de los casos y posibilitar su manejo oportuno para impedir que los pacientes con ERC lleguen a estadios terminales, a través de estrategias sistemáticas desarrolladas en el primer nivel de atención tanto de diagnóstico en sus primeras etapas y control de los comórbidos predisponentes, dentro del estudio se registra información sobre el tiempo de inicio de terapia de reemplazo renal posterior al diagnóstico de la enfermedad renal crónica estadio 5; así como tiempo transcurrido entre el diagnóstico de Diabetes Mellitus (DM) e Hipertensión arterial crónica (HTAC) con el diagnóstico de ERC.

Durante el desarrollo se consideró como dato importante el domicilio de los pacientes encuestados; con la intención de generar un registro de la distribución geográfica de los pacientes con enfermedad renal crónica; aportando información a futuras investigaciones de mayor alcance; poder profundizar en la caracterización de los habitantes y reconocer zonas de importante intervención en factores predisponentes que sean modificables.

## MATERIALES Y METODOS

Se realizó un estudio Tipo: Observacional, Descriptivo, retrospectivo de tipo transversal, en el servicio hospitalario de Nefrología 1 del Hospital Nacional Rosales del departamento de San Salvador, El Salvador, con una población de 216 pacientes pertenecientes al programa de Diálisis Peritoneal (DP) 1, se tomó una muestra 138 pacientes, obtenida a través de la fórmula de Andrew Fisher's, con un intervalo de confianza de 0.5, por 2 médicos de la especialidad de medicina interna responsables del estudio, respetando los principios éticos de la declaración de Helsinki.

Las acciones operativas desarrolladas durante la intervención para la ejecución de las actividades fueron:

- La aplicación del formulario de identificación con las iniciales para proteger la confidencialidad del paciente, caracterización con edad, sexo, domicilio, escolaridad y ocupación; así como de antecedente de Diabetes Mellitus (DM) e Hipertensión Arterial Crónica (HTAC) como factor de riesgo para la Enfermedad Renal Crónica (ERC) e inicio de terapia de reemplazo renal posterior a la fecha de diagnóstico de las patologías mencionadas.
- Revisión de expediente clínico para confirmar fechas de diagnósticos, evolución y tratamiento.
- Se identificó el tiempo transcurrido desde el diagnóstico de enfermedad renal crónica y el inicio de terapia de reemplazo.
- Así mismo se describen los niveles de atención que realizaron diagnóstico de las enfermedades crónico-degenerativas predisponentes como DM e hipertensión arterial crónica y de referencia de paciente con enfermedad renal crónica.

Para analizar este estudio se utilizaron los siguientes métodos estadísticos y analíticos:

**Análisis Descriptivo**, para visualizar los datos se han utilizado tablas de frecuencias y porcentaje, en el cual se describe la caracterización de los pacientes en estudio con variables como edad, sexo, escolaridad, ocupación y domicilio. Se incluye la media como cálculo de medidas de tendencia central y la desviación estándar como medida de dispersión.

**Tablas de Frecuencia y Gráficos**, para visualizar la distribución de las variables categóricas y rangos de tiempo; se presentan los periodos de tiempo entre diagnóstico de patologías crónico-degenerativas como hipertensión arterial crónica, diabetes mellitus y enfermedad renal crónica, con relación al inicio de la terapia de reemplazo renal.

**Control de Sesgos.** Es importante considerar y controlar posibles sesgos en el estudio, como el sesgo de selección o el sesgo de información; por lo que el estudio se aplicó a paciente inscritos en el programa de diálisis peritoneal de nefrología 1, quienes asisten con regularidad un día de la semana cada semana, con cupo ya asignado, acompañados de familiares responsables; se realizó un prueba de mini mental test para descartar la posibilidad de grados de encefalopatía y la entrevista se practicó frente a familiar y paciente; verificando además la información brindada verbalmente así como la información registrada en los expedientes del programa de DP1 que se encuentra en físico y también datos en el Sistema Integrado de Salud (SIS).

## RESULTADOS

### 1. SEXO PREVALENTE DE PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA INSCRITOS EN PROGRAMA DE DP1 DE MAYO DE 2024.

**TABLA 1.0**

SEXO	FRECUENCIA	PORCENTAJE%
FEMENINO	21	15
MASCULINO	117	85
TOTAL	138	100

Se observa que un 85% de la población encuestada pertenece al sexo masculino

### 2. EDAD DE PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA INSCRITOS EN PROGRAMA DE DP 1 DE MAYO DE 2024.

**TABLA 2.0**

EDAD/AÑOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE%
12 A 20 AÑOS	5	3
21 A 30 AÑOS	20	14
31 A 40 AÑOS	10	7
41 A 50 AÑOS	22	15
51 A 60 AÑOS	43	31
61 A 70 AÑOS	22	15
71 A 80 AÑOS	7	5
MAYORES DE 80	9	6.5
TOTAL	138	100

TABLA 2.0 EDAD PREVALENTE DE PACIENTES CON ERC INSCRITOS EN PROGRAMA DE NEFROLOGIA 1 DE MAYO DE 2024.

La edad prevalente de los pacientes participantes del estudio se encuentra en los rangos de 51 a 60 años con un 31.15%; media de edad 51.23 años con una desviación estándar de 17. 6 años.

### 3. ESCOLARIDAD DE PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA INSCRITOS EN PROGRAMA DE DP1 DE MAYO DE 2024

**TABLA 3.0**

<i>ESCOLARIDAD</i>	<i>FRECUENCIA</i>	<i>PORCENTAJE%</i>
<i>NINGUNA</i>	39	28
<i>BASICA</i>	92	66.6
<i>BACHILLER</i>	5	3
<i>UNIVERSITARIO</i>	2	1
<i>TOTAL</i>	138	100

TABLA 3.0 ESCOLARIDAD PREVALENTE DE PACIENTES CON ERC INSCRITOS EN PROGRAMA DE NEFROLOGIA 1 DE MAYO DE 2024.

La Escolaridad Prevalente de los pacientes participantes del estudio, se encuentra un 94.6% en categorías de Escolaridad Básica y analfabetismo.

4. OCUPACIÓN DE PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA INSCRITOS EN PROGRAMA DE DP 1 DE MAYO DE 2024

**TABLA 4.0**

<i>TRABAJO/OFICIO</i>	<i>FRECUENCIA</i>	<i>PORCENTAJE %</i>
<i>AGRICULTOR</i>	57	41.30
<i>MECANICO</i>	20	14.14
<i>AMA DE CASA</i>	20	14.14
<i>MOTORISTA</i>	6	4
<i>ALBAÑIL</i>	16	11.59
<i>PESCADOR</i>	7	5
<i>COMERCIANTE</i>	12	8.6
<i>TOTAL</i>	138	100

TABLA 4.0 OCUPACION PREVALENTE DE PACIENTES CON ERC INSCRITOS EN PROGRAMA DE NEFROLOGIA 1 DE MAYO DE 2024.

La ocupación prevalente en los pacientes pertenecientes al programa es Agricultura con un 41.30% seguido por mecánico y cabe destacar que, de las 21 pacientes de sexo femenino, 20 de ellas refiere que se dedica al trabajo del hogar.

5. DOMICILIO DE PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA INSCRITOS EN PROGRAMA DE DP 1 DE MAYO DE 2024.

**TABLA 5.1**

DEPARTAMENTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
CUSCATLAN	8	5.7
SAN SALVADOR	39	28.26
LA PAZ	31	22.46
LA LIBERTAD	26	18.84
SAN VICENTE	17	12.31
USULUTAN	5	3.6
CHALATENANGO	5	3.6
CABAÑAS	7	5
TOTAL	138	100

**TABLA 5.2**

DOMICILIO MUNICIPIO-DEPARTAMENTO	FRECUENCIA
CONCEPCION DEL MONTE-CUSCATLAN	8
SOYAPANGO-SAN SALVADOR	7
SAN SALVADOR-SAN SALVADOR	7
AGUILARES-SAN SALVADOR	7
APOPA-SAN SALVADOR	4
ILOPANGO-SAN SALVADOR	6
TONACATEPEQUE-SAN SALVADOR	5
SAN MARTIN- SAN SALVADOR	3
ZACATECOLUCA-LA PAZ	18
OLOCUILTA-LA PAZ	5
SANTIAGO NONUALCO-LA PAZ	8
SANTA TECLA-LA LIBERTAD	6
LA LIBERTAD-LA LIBERTAD	17
ANTIGUO CUSCATLAN-LA LIBERTAD	3
VERAPAZ- SAN VICENTE	5
SAN SEBASTIAN- SAN VICENTE	3
APASTEPEQUE-SAN VICENTE	9
JIQUILISCO-USULUTAN	5
NUEVA CONCEPCION-CHALATENANGO	5
ILOBASCO-CABAÑAS	7
<b>TOTAL</b>	<b>138</b>

TABLA 5.2 DOMICILIO( MUNICIPIO-DEPARTAMENTO) DE PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRONICA INSCRITOS EN PROGRAMA DE NEFROLOGIA 1 DE MAYO DE 2024.

Los departamentos donde prevalece el domicilio de los pacientes con ERCT se encontró un 28% en Departamento de San Salvador, seguido por 22% En departamento de La Paz y La Libertad.

Los municipios como anteriormente se conocía, encontramos que 18 pacientes pertenecen a Zacatecoluca, La Paz; ahora conocido como LA PAZ ESTE, Y 17 pacientes pertenecen a municipio de La Libertad, Dep. La Libertad; pertenece a La Libertad Costa.

Es importante descartar que la agricultura como ocupación obtuvo el 41.30%, la exposición a plaguicidas, agroquímica, o metal que se conoce como factores predisponentes a la nefropatía.

6. NIVEL DE ATENCION DE DIAGNÓSTICO DE DIABETES MELLITUS DE PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA INSCRITOS EN PROGRAMA DE DP 1 DE MAYO DE 2024.

**TABLA 6.1**

<u>LUGAR DE DIAGNOSTICO DE DM</u>	<u>FRECUENCIA</u>	<u>PORCENTAJE</u>
UCSF	15	27.27
CLINICA PRIVADA	5	9
H. REFERENCIA	23	41.81
H.N.R	10	18.18
PENAL	2	3
TOTAL	55	100

TABLA 6.1 NIVEL DE ATENCIÓN DE DIAGNOSTICO DE DIABETES MELLITUS (DM) DE PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRONICA INSCRITOS EN PROGRAMA DE NEFROLOGIA 1 DE MAYO DE 2024.

Se registra 55 paciente con diagnostico de DM, de los cuales un 41.81% se diagnostico en hospitales de referencia de segundo nivel de atención.

7. TRATAMIENTO DE INICIO DE DIABETES MELLITUS AL MOMENTO DEL DIAGNÓSTICO DE PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA INSCRITOS EN PROGRAMA DE DP 1 DE MAYO DE 2024.

**TABLA 6.2**

<u>TRATAMIENTO DE INICIO DE DM</u>	<u>FRECUENCIA</u>	<u>PORCENTAJE%</u>
NO LLEVO CONTROLES	10	18.18
INSULINA	28	50.90
METFORMINA	7	12.72
GLIBENCLAMIDA	5	9
METF + GLIBENCLAMIDA	5	9
TOTAL	55	100

TABLA 6.2 TRATAMIENTO INICIAL DE DIAGNOSTICO DE DIABETES MELLITUS (DM) DE PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRONICA (ERC) INSCRITOS EN PROGRAMA DE NEFROLOGIA 1 DE MAYO DE 2024.

De 55 pacientes con diagnostico de Diabetes Mellitus un 50.90% inicio tratamiento con Insulinoterapia.

8 . TRATAMIENTO ACTUAL DE DIABETES MELLITUS DE PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRONICA INSCRITOS EN PROGRAMA DE DP 1 DE MAYO DE 2024.

**TABLA 6.3**

<u>TRATAMIENTO ACTUAL DE DM</u>	<u>FRECUENCIA</u>	<u>PORCENTAJE %</u>
NINGUNO	44	80
INSULINA	6	10.9
METFORMINA	5	9
GLIBENCLAMIDA	0	0
TOTAL	55	100

TABLA 6.3 TRATAMIENTO INICIAL DE DIAGNOSTICO DE DIABETES MELLITUS DE PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRONICA INSCRITOS EN PROGRAMA DE NEFROLOGIA 1 DE MAYO DE 2024.

De los 55 pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus, un 80% ya no posee manejo farmacológico de la enfermedad.

9 . TIEMPO TRANSCURRIDO DESDE DIAGNÓSTICO DE DIABETES MELLITUS HASTA EL INICIO DE TERAPIA DE REEMPLAZO RENAL DE PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA INSCRITOS EN PROGRAMA DE DP 1 DE MAYO DE 2024.

**TABLA 6.4**

<i>TIEMPO DE DIAGNOSTICO DE DM E INICIO DE TRR</i>	<i>FRECUENCIA</i>	<i>PROCENTAJE %</i>
<i>INMEDIATAMENTE</i>	13	23
<i>DIAS</i>	0	0
<i>1 A 11 MESES</i>	5	9
<i>12 MESES A 2 AÑOS</i>	2	3
<i>2 AÑOS A 5 AÑOS</i>	1	1
<i>5 A 10 AÑOS</i>	12	21.81
<i>MAS DE 10 AÑOS</i>	22	40
<i>TOTAL</i>	55	100

TABLA 6.4 TIEMPO TRANSCURRIDO DESDE DIAGNOSTICO DE DIABETES MELLITUS (DM) HASTA INICIO DE TERAPIA DE REEMPLAZO RENAL (TRR) DE PACIENTES CON ERC INSCRITOS EN PROGRAMA DE NEFROLOGIA 1 DE MAYO DE 2024.

De los 55 pacientes con diagnóstico de DM, un 40% tuvo un periodo mayor a 10 años de evolución de la DM antes de presentar un daño renal que requiera TRR.

<b>Tiempo de Diagnóstico de Diabetes Mellitus e inicio de TRR</b>	<b>HOMBRES</b>	<b>MUJERES</b>
<i>Inmediatamente</i>	11	2
<i>Menor de 1 año</i>	5	0
<i>1 a 2 años</i>	2	0
<i>3 a 5 años</i>	1	0
<i>5 a 9 años</i>	6	6
<i>10 a más años</i>	17	5
<b>TOTAL</b>	<b>42</b>	<b>13</b>

De las 22 mujeres en total pertenecientes al estudio, 13 de ellas que corresponde a un 61.9% si se diagnosticaron con DM.

TABLA 6.5 Chi cuadrado 7.55 menor que 11.07 (valor critico)

10. TIEMPO TRANSCURRIDO DESDE EL DIAGNÓSTICO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL CRÓNICA Y EL INICIO DE TERAPIA DE REEMPLAZO RENAL EN LOS PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA INSCRITOS EN PROGRAMA DE DP 1 DE MAYO DE 2024.

**TABLA 7.1**

<u>TIEMPO DE DIAGNOSTICO DE HTAC E INICIO DE TRR</u>	<u>FRECUENCIA</u>	<u>PORCENTAJE %</u>
INMEDIATAMENTE	72	56.25
DIAS	2	1.5
1 A 11 MESES	18	14
12 MESES A 2 AÑOS	8	6.2
2 AÑOS A 5AÑOS	9	7
5 A 10 AÑOS	9	7
MAS DE 10 AÑOS	10	7.8
TOTAL	128	100

TABLA 7.1 TIEMPO DE DIAGNÓSTICO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL CRÓNICA (HTAC) E INICIO DE TERAPIA DE REEMPLAZO RENAL (TRR) EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA (ERC) INSCRITOS EN PROGRAMA DE NEFROLOGIA 1 DE MAYO DE 2024

De los pacientes en TRR del programa de Nefrología 1, un 56.25% recibió diagnóstico de HTAC y ERCT de manera simultánea, 10 de los pacientes no tiene diagnóstico de HTAC.

<b>Tiempo de Diagnóstico de Hipertensión Arterial Crónica e inicio de TRR</b>	<b>HOMBRES</b>	<b>MUJERES</b>
<i>Inmediatamente</i>	65	7
<i>Menor de 1 año</i>	18	2
<i>1 a 2 años</i>	4	4
<i>3 a 5 años</i>	7	2
<i>5 a 9 años</i>	6	3
<i>10 a más años</i>	9	1
<b>TOTAL</b>	<b>109</b>	<b>19</b>

TABLA 7.2 Chi cuadrado 12.69 mayor a 11.02 (valor critico)

De la población estudiada, el sexo masculino tiene una prevalencia de 93.16% con diagnóstico de hipertensión arterial crónica.

11 . NIVEL DE ATENCIÓN DONDE SE REALIZÓ DIAGNÓSTICO DE ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA EN PACIENTES INSCRITOS EN PROGRAMA DE DP 1 DE MAYO DE 2024.

**TABLA 8.0**

<u>LUGAR DE DIAGNOSTICO DE ERCT</u>	<u>FRECUENCIA</u>	<u>PORCENTAJE %</u>
<i>UCSF</i>	18	13
<i>CLINICA PRIVADA</i>	9	6.5
<i>HOSPITAL DE REFERENCIA</i>	86	62.31
<i>HOSPITAL NACIONAL ROSALES</i>	22	15.9
<i>PENAL</i>	3	2.1
<i>TOTAL</i>	138	100

TABLA 8.0 NIVEL DE ATENCIÓN DE DIAGNÓSTICO DE ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA (ERC) EN PACIENTES INSCRITOS EN PROGRAMA DE NEFROLOGÍA 1 DE MAYO DE 2024.

De los 138 pacientes que participaron en el estudio, recibieron diagnóstico en hospital de segundo nivel de referencia un 62.31 %.

12 . TIEMPO DE TRANSCURRIDO DESDE DIAGNÓSTICO DE ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA E INICIO DE TERAPIA DE REEMPLAZO RENAL EN PACIENTES INSCRITOS EN PROGRAMA DE DP1 DE MAYO DE 2024

**TABLA 8.1**

<u>TIEMPO DE DIAGNOSTICO DE ERCT E INICIO DE TRR</u>	<u>FRECUENCIA</u>	<u>PORCENTAJE</u>
		<u>%</u>
<i>INMEDIATAMENTE</i>	88	63.76
<i>DIAS</i>	2	1.4
<i>1 A 11 M ESES</i>	16	11.59
<i>12 MESES A 2 AÑOS</i>	8	5.7
<i>2 A 5 AÑOS</i>	9	6.5
<i>MAS DE 5 AÑOS</i>	15	10.86
<i>TOTAL</i>	138	100

TABLA 8.1 TIEMPO TRANSCURRIDO ENTRE DIAGNOSTICO DE ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA (ERC) E INICIO DE TERAPIA DE REEMPLAZO RENAL (TRR) EN PACIENTES INSCRITOS EN PROGRAMA DE NEFROLOGIA 1 DE MAYO DE 2024.

De los 138 pacientes en estudio 63.76% iniciaron TRR inmediatamente del diagnóstico.

## DISCUSIÓN

Dentro de las características de los pacientes participantes del estudio, se encontró que el 85% de los pacientes pertenecen al sexo masculino, además el rango de edad prevalente es de 51 a 60 años con un 31.15%; siendo estos factores no modificables; que como en el caso del sexo masculino tendría relevancia estudiar los factores predisponentes ligados al sexo en futuros estudios.

Se observó que un 94.6% cuenta con escolaridad básica o es analfabeta; y además un 41.30% se dedicó a la agricultura, representando en mayor porcentaje de las ocupaciones, así como en estudios presentados en 2016 sobre nefropatía mesoamericana en El Bajo Lempa, siendo una región rural costera pobre de El Salvador: “Durante estos 10 años registramos 271 casos nuevos de ERCT: 30 (11%) mujeres y 241 (89%) varones, en promedio  $27,1 \pm 2,4$  casos nuevos por año. Registramos la edad de 264 (97,4%) de ellos: su edad promedio fue  $55,6 \pm 15,5$  años. Cuatro (1,5%) eran menores de 18 años. La tasa de incidencia de ERCT anual promedio de los 10 años fue 1.409,8 pmp.; Registramos antecedentes laborales de 196 (72,3%) de ellos, encontrando que el 75,5% trabajaba o había trabajado en labores agrícolas. Para varones solamente, el 84,7% de ellos habían sido agricultores. Registramos antecedentes médicos básicos de 165 (60,9%) de ellos, de los cuales 18,2% eran diabéticos y 29,7% hipertensos. Un 66% de los casos no tenía antecedente de diabetes ni de hipertensión. De estos pacientes sin antecedente conocido de diabetes ni hipertensión, el 97% eran varones y el 76%, agricultores.” (3).

Así como los datos anteriores, verificamos el domicilio de los pacientes participantes, encontrando 28% de la población pertenece a San Salvador, 22% La Paz y 19% en La Libertad; con un volumen importante de pacientes pertenecientes a municipios de zonas costeras como 18 pacientes de

Zacatecoluca, La Paz; ahora conocido como LA PAZ ESTE, Y 17 pacientes pertenecen a municipio de La Libertad, departamento de La Libertad; pertenece a La Libertad Costa.

La Prevalencia de Diabetes Mellitus en los pacientes inscritos en nefrología 1 es del 39.85%, además de eso el 16.60% se diagnóstico en hospitales de referencia de segundo nivel de atención, 10% recibió diagnóstico en primer nivel de atención; de los pacientes con diagnóstico de DM se reporta un 50.90% inicio tratamiento con Insulinoterapia; siendo la DM uno de los principales factores predisponentes para la falla renal, compete realizar estudios de alcance nacional que permita reforzar proyectos nacionales para tamizajes de la DM en etapas tempranas y promover un mejor control; ya que el 40% tuvo un periodo mayor a 10 años de evolución de la DM antes de presentar un daño renal que requiera TRR, pero un 23.63% recibió el diagnóstico de DM simultáneamente al inicio de TRR, en la TABLA 6.5 Chi cuadrado 7.55 menor que 11.07 (valor crítico), se evidencia que no hay suficiente evidencia para afirmar que existe una asociación significativa entre el tiempo de diagnóstico, el inicio de la terapia de reemplazo y el sexo.

El 92.75% de la población estudiada posee diagnóstico de hipertensión arterial crónica, sin embargo se encontró que un 56.25% de esta población recibió el diagnóstico de hipertensión arterial crónica de forma simultánea con el inicio de la TRR, lo que refleja el presente estudio con el presentado en 2016 es que persiste la falta de diagnóstico temprano de los principales factores de riesgo, teniendo en cuenta la fisiopatología de la enfermedad renal puede verse como causa y consecuencia de la hipertensión arterial, lo que no cabe duda es que la detección temprana conduciría a mayores periodos de tiempo previo a la necesidad de inicio de terapia de reemplazo renal (4).

El diagnóstico de la enfermedad renal crónica ha sido dada en un 62.31 % por el segundo nivel de atención y solo un 13.04% se diagnóstico en primer nivel de

atención, además un 63.76% requirió inicio de terapia de reemplazo renal al momento del diagnóstico; con la finalidad de brindar base de información epidemiológica de la población atendida en Hospital Nacional Rosales y su caracterización se brinda el presente informe final; desde hace más de 10 años el aumento de casos de enfermedad renal crónica y necesidad de terapia de reemplazo renal, en la TABLA 7.2 Chi cuadrado 12.69 mayor a 11.02 (valor crítico), indica que hay una asociación significativa entre el tiempo desde el diagnóstico hasta el inicio del tratamiento y el sexo de los pacientes, se verifica mayor efectividad en el diagnóstico con pacientes hombres; se observa la necesidad de realizar estudios a futuro donde se pueda evaluar patrones culturales que favorecen el apoyo familiar para la asistencia temprana a consulta y acompañamiento a la atención médica.

## RECOMENDACIONES

Al brindar una base de datos con la caracterización del paciente en terapia de reemplazo renal atendido en el Hospital Nacional Rosales permita realizar futuros estudios de mayor alcance que promueva fortalecer los medidos diagnósticos y predictores de riesgo temprano desde primer nivel de atención del Sistema Nacional de Salud.

Generar el inicio de estudios a futuro que se realicen a nivel nacional y permitan reforzar los programas de control del adulto sano, con tabla de registro o ploteo de presión arterial, para la detección temprana de hipertensión arterial, en los resultados del estudio se encontró un 56.2% de la población recibió diagnóstico de Hipertensión Arterial Crónica en el mismo ingreso de inicio de la terapia de reemplazo renal.

Socializar con la población atendida en el Hospital Nacional Rosales información de la enfermedad renal crónica, sus modalidades de manejo de terapia de reemplazo renal y las ventajas que cada una conlleva, por medio de videos educativos en las diferentes áreas de atención general.

Teniendo como realidad el alto volumen de pacientes que asiste con inicio terapia de reemplazo renal con un 66.76% desde primer contacto con tercer nivel, limita la posibilidad del paciente para prepararse psicológica y emocionalmente, con apoyo familiar para programas como Dialisis Peritoneal Continua Ambulatoria (DPCA) que se reconocen sus ventajas de dialisis en casa y calidad de vida, así como disminución de gastos en estancias hospitalarias de tercer nivel de atención.

## REFERENCIAS

1. Roberto ES, Ticas A, De Prudencio C, Palomo RA. Epidemiología de la Enfermedad Renal Crónica en [Internet]. Org.sv. Disponible en: <http://archivos.colegiomedico.org.sv/wp-content/uploads/2017/01/Epidemiologi%CC%81a-de-ERC-en-El-Salvador-2-21.pdf>.
2. Grupo de Trabajo para el Documento de Consenso sobre el tratamiento de la diabetes tipo 2 en el paciente con enfermedad renal crónica, Gómez-Huelgas R, Martínez-Castelao A, Artola S, Górriz JL, Górriz JL, et al. Documento de Consenso sobre el tratamiento de la diabetes tipo 2 en el paciente con enfermedad renal crónica#. Nefrología [Internet]. 2022.
3. Clinical and Pathological Characterization of Mesoamerican Nephropathy: A New Kidney Disease in Central American, Author links open overlay panel Julia Wijkström MD 1, Ricardo Leiva MD 2, Carl-Gustaf Elinder MD, PhD 1 3, Silvia Leiva MD 2, Zulma Trujillo MD 2, Luis Trujillo MD 2, Magnus Söderberg MD, PhD 4 5, Kjell Hulténby PhD 6, Annika Wernerson MD, PhD 1 5.
4. Grupo de Trabajo para el Documento de Consenso sobre el tratamiento de la diabetes tipo 2 en el paciente con enfermedad renal crónica, Gómez-Huelgas R, Martínez-Castelao A, Artola S, Górriz JL, Górriz JL, et al. Documento de Consenso sobre el tratamiento de la diabetes tipo 2 en el paciente con enfermedad renal crónica#. Nefrología [Internet]. 2022.
5. Thipsawat S. Early detection of diabetic nephropathy in patient with type 2 diabetes mellitus: A review of the literature. Diab Vasc Dis Res [Internet]. 2021;18(6):147916412110588. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1177/14791641211058856>
6. De Boer IH, Caramori ML, Chan JCN, Heerspink HJL, Hurst C, Khunti K, et al. KDIGO 2020 clinical practice guideline for diabetes management in

chronic kidney disease. *Kidney Int* [Internet]. 2020;98(4):S1–115.

Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.kint.2020.06.019>

7. *Revista de la Sociedad Estadounidense de Nefrología* 28(4):p 1023-1039, abril de 2017. | DOI: 10.1681/ASN.2016060666-