



UNIVERSIDAD AUTONOMA DE SAN LUIS POTOSI

FACULTAD DE MEDICINA

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

TESIS PARA OBTENER EL DIPLOMA EN LA ESPECIALIDAD DE  
URGENCIAS MEDICO QUIRURGICAS

**“SUBDIAGNÓSTICO DE DEPRESIÓN EN PACIENTES CON  
ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA QUE INGRESAN AL SERVICIO DE  
URGENCIAS EN EL HGZ 50 DE S.L.P.”**

**CYNTHIA PINEDA HERNANDEZ**

DIRECTOR CLINICO

Dr. Alberto Ruiz Mondragón

Médico Especialista en Urgencias Medico Quirúrgicas

FEBRERO 2022



Universidad Autónoma de San Luis Potosí

Facultad de Medicina

Tesis para obtener el diplomado de la Especialidad de Medicina de Urgencias



Subdiagnóstico de depresión en pacientes con enfermedad renal crónica que ingresan al servicio de Urgencias en el HGZ 50 de S.L.P. por Cynthia Pineda Hernández se distribuye bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).



Universidad Autónoma de San Luis Potosí

Facultad de Medicina

Tesis para obtener el diplomado de la Especialidad de Medicina de Urgencias



UNIVERSIDAD AUTONOMA DE SAN LUIS POTOSO

FACULTAD DE MEDICINA

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

TRABAJO DE INVESTIGACION PARA OBTENER DIPLOMA EN LA ESPECIALIDAD  
DE URGENCIAS MEDICO QUIRURGICAS

**“SUBDIAGNÓSTICO DE DEPRESIÓN EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL  
CRÓNICA QUE INGRESAN AL SERVICIO DE URGENCIAS EN EL HGZ 50 DE  
S.L.P.”**

**CYNTHIA PINEDA HERNANDEZ**

DIRECTOR CLINICO

Dr. Alberto Ruiz Mondragón

Médico Especialista en Urgencias Medico Quirúrgicas

CVU: 593278

ORCID: 0000-0002-2570-5926

### **SINODALES**

Dra Fátima Alondra Sánchez Martínez  
Presidente

Dr Víctor Adrián Cervantes Reyes  
Sinodal

Dr Rubén Martínez Gutiérrez  
Sinodal

Dra Lizeth Liliana López Vilchis  
Sinodal

Febrero 2022

## RESUMEN

### “SUBDIAGNÓSTICO DE DEPRESIÓN EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA QUE INGRESAN AL SERVICIO DE URGENCIAS EN EL HGZ 50 DE S.L.P.”

**Autores:** Dra Cynthia Pineda Hernández\*Dr Alberto Ruiz Mondragón\*\*,

La enfermedad renal crónica (ERC) es un problema de salud global, en México la Fundación Mexicana del Riñón reporta 377 casos por millón de habitantes. La depresión es una alteración patológica del estado de ánimo con descenso del humor con predominio de síntomas afectivos, cognitivos y somáticos. En los trastornos neuropsiquiátricos ocupan el 5to lugar como carga de enfermedad, la Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica concluye una prevalencia de 9.1% en pacientes de 18 a 65 años, asociada a la edad, sexo, escolaridad y comorbilidades, siendo la ERC asociada a depresión, que lleva a falta de apego a tratamiento y las consecuencias respectivas. En urgencias del HGZ 50 se atienden más de un paciente con ERC por día, pero no se identifica la depresión sistemáticamente. Establecer la frecuencia del subdiagnóstico de depresión en pacientes con Enfermedad renal crónica que ingresan al servicio de Urgencias del HGZ 50 del IMSS en San Luis Potosí. Estudio transversal, observacional, descriptivo; se incluyeron pacientes con ERC ingresados al servicio de Urgencias del HGZ 50, SLP, se recabaron 197 sujetos y se aplicó el cuestionario PHQ-9. Se realizó análisis descriptivo de acuerdo con el tipo de variable. Para variables continuas T Student y se expresaron como media, mediana [rango IQ] según correspondió. Se realizó comparación de variables categóricas mediante Chi cuadrada y se expresaron porcentajes, considerando  $p \leq 0.05$  como un valor significativo. Los pacientes encuestados tuvieron una prevalencia del 38.6% de diagnóstico de depresión, encontramos asociación significativamente estadística con el género, nivel educativo y profesión. La depresión en pacientes con ERC tiene una prevalencia del 38.6% en nuestro hospital, encontrándose asociación importante con el género femenino, nivel educativo y profesión. En urgencias habitualmente no se toma en cuenta estos factores en el abordaje inicial del paciente solo si es relevante para el motivo de consulta, en el presente estudio encontramos relevancia por lo que



Universidad Autónoma de San Luis Potosí

Facultad de Medicina

Tesis para obtener el diplomado de la Especialidad de Medicina de Urgencias

se debe alertar a los médicos de urgencias a indagar sobre estos factores sociodemográficos ya que se podría detectar un trastorno depresivo en forma temprana y así ofrecer, desde el servicio de urgencias, una atención integral y derivación oportuna.

\*Médico residente de 3er año HGZ No. 50, IMSS, SLP

\*\*Medico no familiar urgenciólogo, adscrito al HGZ No. 50, IMSS, SLP

**Palabras clave:** Enfermedad renal crónica, depresión, asociación.

## ÍNDICE GENERAL

<b>MARCO TEÓRICO</b> .....	9
DEPRESIÓN .....	10
ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA.....	18
<b>JUSTIFICACIÓN</b> .....	27
<b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> .....	29
Pregunta de investigación:.....	30
<b>HIPOTESIS:</b> .....	31
<b>OBJETIVOS</b> .....	31
<b>MATERIAL Y MÉTODOS</b> .....	31
<b>DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACION DE VARIABLES</b> .....	34
<b>PROCEDIMIENTO</b> .....	37
<b>ASPECTOS ÉTICOS</b> .....	37
<b>RECURSOS</b> .....	38
<b>CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES</b> .....	40
<b>RESULTADOS</b> .....	41
<b>DISCUSION</b> .....	49
<b>LIMITACIONES Y NUEVAS PERSPECTIVAS DE INVESTIGACION</b> .....	53
<b>CONCLUSIONES</b> .....	53
<b>ANEXOS</b> .....	58
ANEXO 1. Carta consentimiento informado .....	58
ANEXO 2. Hoja de recolección de datos .....	60
ANEXO 3 Clasificación de Enfermedad Renal Crónica de acuerdo con guías KDOQUI ....	61
ANEXO 4 Criterios diagnósticos de depresión de acuerdo con DSM-V .....	62
ANEXO 5 Escala de Hamilton.....	64
ANEXO 6 PHQ-9 .....	67
ANEXO 7 Cronograma de actividades .....	68

## LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Criterios diagnósticos de episodio depresivo de acuerdo con CIE-10.....	12
Tabla 2 Criterios de gravedad de episodio depresivo de acuerdo con CIE-10.....	13
Tabla 3 Criterios diagnósticos del Trastorno de depresión mayor por DSM-V .....	14
Tabla 4 Criterios diagnósticos de Enfermedad Renal Crónica de acuerdo con guías K/DOQUI.....	20
Tabla 5 Clasificación de la Enfermedad Renal Crónica de acuerdo a guías K/DOQUI .....	22
Tabla 6 Medidas de tendencia central para edad .....	41
Tabla 7 Subdiagnostico de depresión en pacientes con ERC.....	41
Tabla 8 Depresión de acuerdo a grupos de edad.....	42
Tabla 9 Pruebas de chi-cuadrado para grupos de edad y depresión.....	42
Tabla 10 Pruebas de chi-cuadrado para género y depresión.....	43
Tabla 11 Nivel educativo y depresión.....	44
Tabla 12 Pruebas de chi-cuadrado para nivel educativo y depresión.....	44
Tabla 13 Pruebas de chi-cuadrado para depresión y profesión .....	45

## LISTA DE GRAFICOS

Gráfica 1 Distribución de la población de acuerdo con modalidad dialítica. ....	24
Gráfica 2 Depresión y género .....	43
Gráfica 3 Profesión y subdiagnostico de depresión.....	45
Gráfica 4 Depresión y motivo de consulta.....	46
Gráfica 5 Depresión y estadio de enfermedad renal crónica.....	47
Gráfica 6 Depresión y tratamiento de la enfermedad renal crónica.....	48



Universidad Autónoma de San Luis Potosí

Facultad de Medicina

Tesis para obtener el diplomado de la Especialidad de Medicina de Urgencias

### **LISTA DE ABREVIATURAS Y SIMBOLOS**

- **ERC:** Enfermedad renal crónica

-



Universidad Autónoma de San Luis Potosí

Facultad de Medicina

Tesis para obtener el diplomado de la Especialidad de Medicina de Urgencias

## **DEDICATORIAS**

A mis padres por todo el amor y apoyo que he recibido de ustedes para llegar a este punto de mi vida.

A mis hermanos por las palabras de aliento y el impulso que solo ellos pueden otorgar, gracias por confiar siempre en mí.

## **RECONOCIMIENTOS**



Universidad Autónoma de San Luis Potosí

Facultad de Medicina

Tesis para obtener el diplomado de la Especialidad de Medicina de Urgencias

A mis hermanos de generación por todos los momentos gratos y no gratos a lo largo de este corto camino, porque sin su apoyo, exigencias, regaños y halagos todo se hubiera vuelto más difícil y oscuro.



Universidad Autónoma de San Luis Potosí

Facultad de Medicina

Tesis para obtener el diplomado de la Especialidad de Medicina de Urgencias

## **AGRADECIMIENTOS**

A mis maestros de residencia que, aparte de lo académico, me enseñaron que tenemos siempre un sinfín de opciones para actuar, que nuestras decisiones tienen impacto y hay que saber tomar siempre la mejor.

A mi asesor de tesis por el apoyo y paciencia hasta el último momento

## MARCO TEÓRICO

### INTRODUCCIÓN

La enfermedad renal crónica es un problema de salud nacional y mundial, en México en 2017 de acuerdo con la Dirección general de información en salud (DGIS) se reportaron 9367 defunciones por enfermedad renal crónica por otra parte, en 2015 se adaptó a nuestro país el “Kidney Early Evaluation Program” (Programa de Evaluación Temprana del Riñón) por la Fundación Mexicana del Riñón permitiendo deducir que en la actualidad que se cuenta con 377 casos por millón de habitantes de los cuales el 98% de los pacientes con ERC se encuentran en etapas 1 a 3 siendo aún controlable y reversible mientras que el 2% se encuentra en etapas 4 y 5 ameritando tratamientos complejos y costosos, teniendo impacto en el desarrollo biopsicosocial del paciente.<sup>1</sup>

En cuanto a los trastornos mentales se hace referencia a su fuerte impacto sobre la vida de los individuos, la familia y la sociedad en conjunto. Se ha establecido una prevalencia puntual de depresión en el mundo de 1.9% en los hombres y 3.2% en mujeres según el Informe Mundial sobre la salud del 2001.<sup>1</sup> Se calcula que aproximadamente un 20% de la población mundial padecerá algún trastorno afectivo que requerirá tratamiento en algún momento de su vida.

En México se ha estimado que los trastornos neuropsiquiátricos ocupan el 5to lugar como carga de enfermedad, que considera indicadores de muerte prematura y días vividos con discapacidad. En 2002 la Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica concluyó encontró una prevalencia de 9.1% en pacientes de 18 a 65 años de edad, misma que revela su asociación a distintos factores como la edad, el sexo, escolaridad y comorbilidades. En este estudio se pretende evaluar el subdiagnostico de depresión en pacientes con enfermedad renal crónica que ingresan al servicio de Urgencias, ya que la depresión es un diagnóstico que no se establece frecuentemente en urgencias,

y menos en pacientes renales crónicos donde la prioridad es la atención de las complicaciones agudas propias de la enfermedad.<sup>2</sup>

## DEPRESIÓN

### DEFINICIÓN:

La depresión está definida como una alteración patológica del estado de ánimo con descenso del humor en el que predominan los síntomas afectivos, además, en menor o mayor grado, síntomas de tipo cognitivo y somático por lo que es una afección global de la vida psíquica.<sup>3</sup>

Múltiples factores sociales determinan la salud mental, dentro de los mismos se incluyen aspectos ambientales, biológicos y psicológicos, se incluyen padecimientos como la depresión, la ansiedad, epilepsia, esquizofrenia y trastornos del desarrollo de la infancia, de acuerdo con lo anterior, lograr una salud mental estable además una salud física en una población depende en su mayoría de una realización de acciones para prevenir, tratar y rehabilitar.<sup>4</sup>

### PREVALENCIA:

La depresión constituye un problema importante en la salud pública, de acuerdo con cifras establecidas por la organización mundial de la salud, un 4% de la población mundial vive con depresión, dentro de la cual se establece como la población más

---

afectada a mujeres jóvenes y ancianos. La depresión representa la cuarta causa de discapacidad en el mundo respecto a pérdida de años de vida saludable.<sup>5</sup>

Estudios reportan que 9.2% de la población ha sufrido de un episodio de depresión y que 1 de cada 5 personas sufrirá de un episodio depresivo antes de cumplir 72 años, encontrándose tasas más elevadas en jóvenes.

En México se reporta a la depresión como el primer lugar de discapacidad para las mujeres y el noveno para los hombres. El INEGI reporto que 34.8 millones de personas han presentado depresión, de las cuales 14.4 millones eran hombres y 20.3 millones eran mujeres y que solo 1.6 millones toman antidepresivos mientras que el resto no lo hace<sup>6</sup>. Se logra observar que la diferencia de género es muy relevante, la sensación de “mucha depresión” afectó a 2.095 millones de hombres mientras que la misma intensidad de depresión afecto a un total de 4.9 millones de mujeres.

#### DIAGNOSTICO:

El diagnóstico de un trastorno depresivo se suele plantear a partir de datos observacionales que suelen ser poco específicos, como por ejemplo, un deterioro y descuido en la apariencia personal, enlentecimiento psicomotriz, tono de voz bajo, facie triste, llanto fácil o espontáneo, pérdida fácil de la atención, ideas pesimistas, alteraciones del sueño y quejas somáticas inespecíficas<sup>1</sup>. El punto clave para distinguir cambios o alteraciones patológicas de las ordinarias está dada por la persistencia de la clínica, la gravedad y el deterioro funcional o social.

Los criterios diagnósticos de depresión más utilizados son los de la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas relacionados con la Salud (CIE-10) y los de la clasificación de la American Psychiatric Association (APA-DSM)

---

La CIE-10 clasifica a la depresión dentro de los trastornos del humor o afectivos (F30-f39)<sup>7</sup>. La categoría F32 incluye el episodio depresivo y se subdivide a su vez en:

- F32.0 Episodio depresivo leve
- F32.1 Episodio depresivo moderado
- F32.2 Episodio depresivo grave sin síntomas psicóticos
- F32.3 Episodio depresivo grave con síntomas psicóticos
- F32.8 Otros episodios depresivos
- F32.9 Episodio depresivo, no especificado

La F32 incluye el trastorno depresivo recurrente, en cualquiera de los casos, el episodio debe tener una duración mayor o igual a 2 semanas y siempre estar presente con 2 o 3 síntomas típicos de depresión como mínimo, los cuales son:

- Ánimo depresivo
- Pérdida de interés y de la capacidad para disfrutar
- Aumento de la fatigabilidad

En la tabla 1 se muestran los criterios diagnósticos de un episodio depresivo según la CIE-10 y en la tabla 2 se muestran los criterios de gravedad de un episodio depresivo según CIE-10

*Tabla 1 Criterios diagnósticos de episodio depresivo de acuerdo con CIE-10*

A. El episodio depresivo debe durar al menos 2 semanas
B. El episodio no es atribuible al abuso de sustancias psicoactivas o a un trastorno mental orgánico
C. Síndrome somático: alguno de los síntomas depresivos pueden ser muy destacados y adquirir un significado clínico especial. Habitualmente, el síndrome somático se considera presente cuando coexisten al menos cuatro o más de las siguientes características: - Pérdida importante del interés o la capacidad de disfrutar de actividades que normalmente eran placenteras.

- Ausencia de reacciones emocionales ante acontecimientos que habitualmente provocan una respuesta.
- Despertarse por la mañana dos o más horas antes de la hora habitual.
- Empeoramiento matutino del humor depresivo.
- Presencia de enlentecimiento motor o agitación.
- Pérdida marcada del apetito
- Pérdida de peso de al menos 5% en el último mes.
- Notable disminución del interés sexual.

Obtenido de: Organización Mundial de la Salud. Décima Revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades. CIE-10. Trastornos mentales y del comportamiento. Madrid: Meditor; 1992.

*Tabla 2 Criterios de gravedad de episodio depresivo de acuerdo con CIE-10*

<p><b>A. Criterios generales para episodio depresivo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El episodio depresivo debe durar al menos 2 semanas</li> <li>- El episodio no es atribuible a abuso de sustancias psicoactivas o a trastorno mental orgánico.</li> </ul>
<p><b>B. Presencia de al menos 2 de los siguientes síntomas.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Humor depresivo de un carácter claramente anormal para el sujeto, presente durante la mayor parte del día y casi todos los días, que se modifica muy poco por las circunstancias ambientales y que persiste durante al menos 2 semanas.</li> <li>- Marcada pérdida de los intereses o de la capacidad de disfrutar de actividades que anteriormente eran placenteras.</li> <li>- Falta de vitalidad o aumento de la fatigabilidad.</li> </ul>
<p><b>C. Deben estar presentes uno o más síntomas de la lista, para que la suma total sea al menos de 4:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pérdida de confianza y estimación de si mismo y sentimientos de inferioridad.</li> <li>- Reproches hacia si mismo desproporcionados y sentimientos de culpa excesiva e inadecuada.</li> <li>- Pensamientos recurrentes de muerte o suicidio, o cualquier conducta suicida.</li> <li>- Quejas o disminución de la capacidad de concentrarse y de pensar, acompañadas de falta de decisión y vacilaciones.</li> <li>- Cambios de actividad psicomotriz, con agitación o inhibición.</li> <li>- Alteraciones del sueño de cualquier tipo</li> <li>- Cambios de apetito (disminución o aumento) con la correspondiente modificación del peso.</li> </ul>
<p><b>D. Puede haber o no síndrome somático.</b></p>
<p><b>Episodio depresivo leve:</b> están presentes 2 o 3 síntomas del criterio B. la persona con un episodio leve probablemente es apta para continuar la mayoría de sus actividades.</p> <p><b>Episodio depresivo moderado:</b> están presentes al menos 2 síntomas del criterio B y síntomas del criterio C hasta sumar un mínimo de 6 síntomas. La persona con un</p>

episodio moderado probablemente tendrá dificultades para continuar con sus actividades ordinarias.

**Episodio depresivo grave:** deben existir los 3 síntomas del criterio B y síntomas del criterio C con un mínimo de 8 síntomas. Las personas con este tipo de depresión presentan síntomas marcados y angustiantes, principalmente la pérdida de autoestima y los sentimientos de culpa e inutilidad. Pueden aparecer síntomas psicóticos tales como alucinaciones, delirios, retardo psicomotor o estupor grave. En este caso se denomina episodio depresivo grave con síntomas psicóticos. Los fenómenos psicóticos como las alucinaciones o el delirio pueden ser congruentes o no congruentes con el estado de ánimo.

Obtenido de: Organización Mundial de la Salud. Décima Revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades. CIE-10. Trastornos mentales y del comportamiento. Madrid: Meditor; 1992.

La clasificación de la American Psychiatric Association (APA-DSM), define a los trastornos depresivos como una desregulación disruptiva del estado de ánimo, el trastorno de depresión mayor (incluye el episodio depresivo mayor), el trastorno depresivo persistente (distimia), el trastorno disfórico premenstrual, el trastorno depresivo inducido por una sustancia/medicamento, el trastorno depresivo debido a otra afección médica, otro trastorno depresivo especificado y otro trastorno depresivo no especificado. El trastorno mayor representa el trastorno clásico caracterizado por episodios de al menos 2 semanas de duración implicando cambios en el afecto, la cognición y las funciones neurovegetativas y remisiones interepisódicas, la tabla 3 muestra los criterios para establecer el diagnóstico.<sup>8</sup>

*Tabla 3 Criterios diagnósticos del Trastorno de depresión mayor por DSM-V*

Criterios diagnósticos
<p>a. Cinco (o más) de los síntomas siguientes han estado presentes durante el mismo periodo de dos semanas y representan un cambio del funcionamiento previo; al menor uno de los síntomas es (1) estado de ánimo deprimido o (2) pérdida de interés o placer.</p> <p>NOTA: no incluir síntomas que se pueden atribuir claramente a otra afección médica.</p> <p>1. Estado de ánimo deprimido la mayor parte del día, casi todos los días, según se desprende de la información subjetiva (p. ed. Se siente triste, vacío, sin esperanza) o de la observación por parte de otras personas (p. ej., Se le ve lloroso). (NOTA: en niños y adolescentes, el estado de ánimo puede ser irritable.)</p>

2. Disminución importante del interés o el placer por todas o casi todas las actividades la mayor parte del día, casi todos los días (como se desprende de la información subjetiva o de la observación).
  3. Pérdida importante de peso sin hacer dieta o aumento de peso (p-ej. Modificación de más de un 5% del peso corporal en un mes) o disminución o aumento del apetito casi todos los días. (NOTA: En los niños, considerar el fracaso para el aumento de peso esperado.)
  4. Insomnio o hipersomnia casi todos los días.
  5. Agitación o retraso psicomotor casi todos los días (observable por parte de otros, no simplemente la sensación subjetiva de inquietud o enlentecimiento).
  6. Fatiga o pérdida de energía casi todos los días
  7. Sentimiento de inutilidad o culpabilidad excesiva o inapropiada (que puede ser delirante) casi todos los días (no simplemente el autorreproche o culpa por estar enfermo).
  8. Disminución de la capacidad para pensar o concentrarse, o para tomar decisiones, casi todos los días (a partir de la información subjetiva o de la observación por parte de otras personas).
  9. Pensamientos de muertes recurrentes (no solo miedo a morir), ideas suicidas recurrentes sin un plan determinado, intento de suicidio o un plan específico para llevarlo a cabo.
- b. Los síntomas causan malestar clínicamente significativo o deterioro en lo social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento.
- c. El episodio no se puede atribuir a los efectos fisiológicos de una sustancia o de otra afección médica.
- Nota: los criterios A-C constituyen un episodio de depresión mayor.
- Nota: Las respuestas a una pérdida significativa (p. ej., duelo, ruina económica, pérdidas debidas a una catástrofe natural, una enfermedad o discapacidad grave) pueden incluir el sentimiento de tristeza intensa, rumiación acerca de la pérdida, insomnio, pérdida del apetito y pérdida de peso que figuran en el Criterio A, y pueden simular un episodio depresivo. Aunque estos síntomas pueden ser comprensibles o considerarse apropiados a la pérdida, también se debería pensar atentamente en la presencia de un episodio de depresión mayor además de la respuesta normal a una pérdida significativa. Esta decisión requiere inevitablemente el criterio clínico basado en la historia del individuo y en las normas culturales para la expresión del malestar en el concepto de la pérdida.
- d. El episodio de depresión mayor no se explica mejor por un trastorno esquizoafectivo, esquizofrenia, un trastorno esquizofreniforme, un trastorno delirante, u otro trastorno especificado o no especificado del espectro de la esquizofrenia y otros trastornos psicóticos.
- e. Nunca ha habido un episodio maniaco o hipomaniaco. NOTA: esta exclusión no se aplica si todos los episodios de tipo maniaco son inducidos por sustancias o se pueden atribuir a los efectos fisiológicos o de otra afección médica.

Obtenido de: Asociación Americana de Psiquiatría. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM5), 5a Ed. Arlington, VA, Asociación Americana de Psiquiatría, 2014.

El Patient Health Questionnaire 9 (PHQ-9) es una encuesta de autoevaluación que está diseñada para su aplicación en atención primaria que ha sido validada, desarrollada por los doctores Robert L. Spitzer, Janet . Williams, Kurt Kroenke y colegas con una donación de Pfizer Inc, permite el diagnóstico de trastorno depresivo además permite definir la severidad de dicho cuadro y optimizar el seguimiento del mismo durante el tratamiento. Esta también diseñada para su aplicación por médicos sin formación específica en el campo de la salud mental. El PHQ-9 es un instrumento de autoadministración validado en varios países para el uso de la misma en la atención primaria y constituye el módulo de evaluación de depresión del PRIME MD (Primary Care Evaluation of Mental Disorder), una de las ventajas que posee este test es que no demanda mucho tiempo para su aplicación y puede utilizarse por profesionales sin entrenamiento en el campo de salud mental.<sup>9</sup>

En el estudio original de validación del PHQ-9 sobre una muestra de 3 mil participantes demostró índices de sensibilidad del 75% y de especificidad del 90%.<sup>10</sup>

La elevada prevalencia de los trastornos depresivos en pacientes internados sobre todo en sus formas leves y moderadas, que suelen pasar desapercibidas, subrayan la necesidad de contar con una herramienta precisa y sencilla como el PHQ-9 para su detección y valoración.

Una vez diagnosticada la depresión, se puede utilizar la escala de Hamilton para valorar la gravedad de esta.

Haciendo referencia a otra escala, se encuentra la escala de Hamilton tiene como objetivo evaluar cuantitativamente la gravedad de los síntomas y valorar los cambios del paciente deprimido. Se valora con la información obtenida de la entrevista clínica y acepta información complementaria de otras fuentes secundarias. Actualmente se

---

cuenta con una versión reducida a 17 ítems que está recomendada por el Instituto Nacional de Salud Mental de los Estados Unidos<sup>1112</sup>

La escala (anexo No. 5) se conforma de preguntas y cada una tiene entre 3 y 5 posibles respuestas, generando una puntuación de 0 a 2 o de 0 a 4 respectivamente, una puntuación total va de 0 a 52. Se recomienda usar los siguientes puntos de corte:

No deprimido: 0 a 7

Depresión ligera/menor: 8 a 13

Depresión moderada: 14 a 18

Depresión severa: 19 a 22

Depresión muy severa: más de 23

## COSTO SOCIAL.

El alto grado de discapacidad que genera la depresión es de gran impacto para la salud pública. La Encuesta mundial de la salud mental en estudios comparables que se han hecho en 15 países mostraron que se atribuye mayor discapacidad a los trastornos mentales que a los físicos, debido a una mayor discapacidad social y afección a la realización de tareas personales cotidianas<sup>13</sup>.

En México, la Encuesta Mundial de Salud Mental determinó que las personas que padecieron algún trastorno de salud mental perdieron 27 días productivos, aproximadamente si el trastorno fue grave y 7 días si fue un trastorno moderado.

---

Variedad de estudios demuestran que hay mayor demanda y utilización a los servicios de salud cuando una persona sufre de trastorno de ansiedad o depresión generando un mayor costo de atención. Un ejemplo fue establecido por un estudio de una organización para el mantenimiento de la salud (HMO, por sus siglas en inglés) encontrando que las personas con trastornos depresivos o de ansiedad generaban mayor costo de atención con un total de 2.390 dólares contra un promedio de 1397 dólares que generaron personas que no padecieron de dichos trastornos.<sup>13</sup> En la población de la tercera edad también fue comparada la tasa de utilización de los servicios de salud de acuerdo con la existencia o ausencia de depresión y comorbilidad, encontrando que las personas con depresión y sin comorbilidad reciente tuvieron una razón de 64% mayor que las que no tenían depresión, misma que aumentaba si la persona tenía depresión y comorbilidad.<sup>6</sup>

## ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA

### DEFINICION:

Está definida como la disminución de la función renal, expresada por una tasa de filtración glomerular menor a 60 ml/min/1.73 m<sup>2</sup> o como la presencia de daño renal (alteraciones histológicas, albuminuria-proteinuria, alteraciones del sedimento urinario o alteraciones en pruebas de imagen) de forma persistente de al menos 3 meses<sup>14</sup>.

### PREVALENCIA:

La enfermedad renal crónica en México es de grandes dimensiones y su prevalencia ha ido en aumento, en principio estaba relacionada a patologías de incidencia baja, como enfermedades glomerulares o nefropatías hereditarias, tratadas de forma exclusiva por Nefrología, actualmente relacionada en un porcentaje importante por

enfermedades de alta prevalencia, principalmente por enfermedades crónico-degenerativas como la Diabetes mellitus y la Hipertensión arterial mal controladas<sup>15</sup>.

Se han desarrollado amplios programas de actividades de formación e investigación sobre la enfermedad renal crónica, uno de los principales es el EPIRCE (Estudio epidemiológico de la Insuficiencia renal en España) en la cual se observó que la prevalencia en la población general es del 9.16%. El incremento progresivo del número de pacientes con ERC y en consecuencia aquel que necesita una terapia de sustitución de la función renal está alcanzando cifras consideradas epidémicas, con una tasa de crecimiento reportada del 5-8% anual en países desarrollados, tanto de Europa como de Norteamérica. Se estima que en el año 2030 aproximadamente el 70% de los pacientes con diagnóstico de ERC en estado terminal serán pacientes residentes de países en desarrollo los cuales no contarán con recursos con más del 15% de la economía mundial.<sup>15</sup>

En México los datos provienen de los registros administrativos generados por el Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI) y por la Dirección General de Información en la Salud (DGIS).<sup>16</sup>

De 1990 la ERC paso del lugar 11 con 2.84% de muertes a ocupar el 3er lugar en 2015, correspondiendo al 9% de muertes, aumentando también la prevalencia de las enfermedades que la desarrollan, Diabetes mellitus e Hipertensión arterial sistémica.

Con estas cifras se entiende la necesidad de conocer a fondo todo lo que engloba la ERC, en México no se cuenta con un censo único que nos permita conocer que pacientes utilizan terapias sustitutivas. En 2014 el IMSS inicio un sistema administrativo del gasto, el Censo de pacientes con Insuficiencia Renal Crónica (CIRC,

de la Dirección de prestaciones Médicas) la cual nos permite conocer cuáles son las tendencias de las terapias de sustitución<sup>16</sup>.

En países desarrollados el gasto en salud de la atención de la ERC es de aproximadamente 2 al 3 %, la carga económica es de mayor impacto en países en desarrollo. Para nuestro país existe una comparativa de costos, en 1998 se publicó un gasto para diálisis en modalidad manual de 5643 dólares, para Hemodiálisis de 9632 dólares y el trasplante renal de 3022 dólares en cifras anuales por paciente, en 2009 un estudio del IMSS en Jalisco reportó un costo anual de 14273 dólares para Diálisis peritoneal manual y 13966 para diálisis peritoneal automatizada<sup>16</sup>.

#### DIAGNOSTICO:

En 2002 se publicaron las guías K/DOQUI (Kidney Disease Outcome Quality Initiative) por la National Kidney Foundation norteamericana, en donde se establece la definición actual de la ERC, la clasificación en grados y los métodos básicos de evaluación, como la estimación de la función renal mediante el filtrado glomerular. En 2003 se fundó la organización Kidney Disease Improving Global Outcomes (KDIGO) con participación española<sup>14</sup>.

Como se describió en la definición la ERC es la presencia de alteraciones en la estructura o función renal durante al menos 3 meses y con implicaciones en la salud. Los criterios diagnósticos de la Enfermedad Renal Crónica serán los denominados marcadores de daño renal o la reducción de la Tasa de Filtración Glomerular por debajo de 60 ml/min/1,73m<sup>2</sup>. En la tabla 4 se muestran los criterios diagnósticos de ERC.<sup>14</sup>

*Tabla 4 Criterios diagnósticos de Enfermedad Renal Crónica de acuerdo con guías K/DOQUI.*

La ERC se define por la presencia de alteraciones en la estructura o función renal durante más de 3 meses
Criterios de ERC (Cualquiera de los siguientes durante más de 3 meses)

Marcadores de daño renal	Albuminuria elevada Alteraciones en el sedimento urinario Alteraciones electrolíticas u otras alteraciones de origen tubular Alteraciones estructurales histológicas Alteraciones estructurales en prueba de imagen Trasplante renal
FG disminuido	FG < 60 ml/min/1.73 m2

Obtenido de: Gordostido et al. Documento de la Sociedad Española de nefrología sobre las guías KDIGO para la evaluación y el tratamiento de la enfermedad renal crónica. Nefrología 2014;34(3):302-16

Una vez confirmando el diagnóstico de ERC esta se debe clasificar según las categorías de FG y albuminuria. En la tabla 4 se exponen los grados de FG y de albuminuria

De acuerdo con la clasificación previa de ERC se continua como umbral definitivo una TFG de 60 ml/min/1.73m, dividiendo el G3 en 3<sup>a</sup> y 3b, (tabla 5), además se deberá categorizar la albuminuria en cualquier grado de Filtración glomerular, se clasificará la albuminuria como A1, A2 o A3, según el cociente albumina/creatinina en una muestra aislada de orina sea <30, 30-300 o > de 300 mg/dl.<sup>14</sup>

Tomar la creatinina plasmática para la estimación de la TFG es inexacta, por lo que se recomienda su cálculo a partir de fórmulas, principalmente las de Cockcroft-Gault (fórmula CG) y las del estudio Modification of Diet and Renal Disease (Formula MDRD)

TFG (fórmula CG)=  $\{(140-\text{edad}) \times \text{peso}/(\text{creatinina} \times 72) \times 0.85, \text{ si es mujer}\}$ .

TFG (fórmula MDRD)=  $\{186 \times (\text{creatinina})^{-1.154} \times (\text{edad})^{-0.203} \times 0.742 \text{ si es mujer}\}$

Existe una correlación aceptable entre las fórmulas de CG y MDRD aunque en varios estudios se ha encontrado una precisión más exacta por la formula MDRD que la CG<sup>17</sup>.

*Tabla 5 Clasificación de la Enfermedad Renal Crónica de acuerdo a guías K/DOQUI*

La clasificación de la ERC se basa en la causa y en las categorías de FG y de la albuminuria		
Categorías del Filtrado Glomerular		
Categoría	FG	Descripción
G1	Mayor o igual a 90	Normal o elevado
G2	60-89	Ligeramente disminuido
G3a	45-59	Ligera a moderadamente disminuido
G3b	30-44	Moderadamente a gravemente disminuido
G4	15-29	Gravemente disminuido
G5	<15	Falla renal
Categorías de albuminuria		
A1	<30	Normal a ligeramente elevada
A2	30-300	Moderadamente elevada
A3	>300	Muy elevada

Obtenido de: Gordostido et al. Documento de la Sociedad Española de nefrología sobre las guías KDIGO para la evaluación y el tratamiento de la enfermedad renal crónica. Nefrología 2014;34(3):302-16

#### TRATAMIENTO:

El tratamiento de la enfermedad renal crónica depende de la etapa en la que se encuentre. Generalmente durante las primeras 4 etapas el tratamiento es conservador (fármacos, dieta y medidas generales) mientras que en la etapa 5 el tratamiento consiste en inicio de terapia de reemplazo renal (diálisis peritoneal, hemodiálisis o trasplante renal) y la dieta.<sup>14</sup>

#### COSTO SOCIAL:

Durante los estadios iniciales los pacientes con ERC presentan un aumento en la morbilidad y por lo tanto un mayor uso de los sistemas sanitarios que la población en

general, siendo hasta 3 veces mayor la tasa de hospitalizaciones<sup>18</sup>. Comparando a los pacientes con ERC en estadios iniciales con los pacientes con terapia sustitutiva de la función renal, se encontraron causas similares de hospitalización<sup>2</sup>. Los factores que se asociaron a un mayor riesgo de hospitalización fueron una mayor edad y la presencia de enfermedad cardiaca.

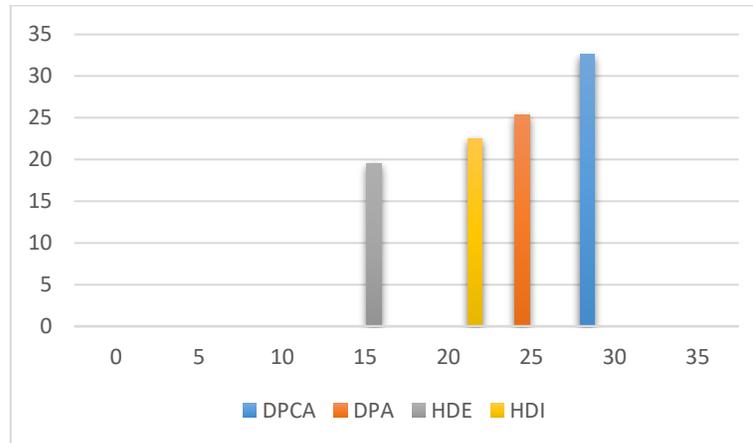
Aproximadamente el 90% de los pacientes que se encuentran en terapia de sustitución renal provienen de países desarrollados, que aún pueden permitirse el coste de dichas terapias, la misma supone una gran parte de los presupuestos sanitarios y por lo mismo plantea un reto a los sistemas de salud<sup>18</sup>.

En México, el IMSS es la institución con mayor número de derechohabientes. En 2013 se contaba con una población de 71.4 millones de personas, contando a 11.9 millones que no contaban con seguro social y recibían servicios médicos por el programa de IMSS- Oportunidades. Actualmente el IMSS sigue siendo el instituto con mayor prestador de servicios de salud<sup>14</sup>.

La enfermedad renal crónica representó para el IMSS en el 2014 el 15% del gasto anual total de su mayor programa, \$13.250 millones aproximadamente, gasto que se utilizó solamente para la población con ERC (0.8% de derechohabientes). Para el 2050 se proyecta que se incrementará 20 veces el gasto que consumirá el IMSS en relación con el gasto ejercido en 2010, que será de \$6545 a \$134677 millones de pesos, estimándose además que si la población total fuese tratada por diálisis peritoneal se requeriría una inversión de más de \$33000 millones de pesos anuales, representando el 40% del presupuesto nacional que se destina a la salud<sup>14</sup>.

Actualmente un número de 63991 pacientes, aproximadamente, se encuentran en diálisis en el IMSS, el 58% en DP y 42% en HD. La figura número 1 muestra la distribución de la población de acuerdo con la modalidad dialítica en el 2015.

*Gráfica 1 Distribución de la población de acuerdo con modalidad dialítica.*



Obtenido de: Espinoza-Cuevas M. Enfermedad renal. Gac Med Mex.2016;152 (1):90-6.

## DEPRESION Y ENFERMEDAD RENAL CRONICA

En México una de las fuentes de información para estimar la depresión es la Encuesta nacional de epidemiología psiquiátrica, también conocida como Encuesta nacional de comorbilidad en México, basándose en definiciones de CIE-10 y DSM-IV para trastornos psiquiátricos. Con esta encuesta se obtuvo que 9.2% de la población ha tenido un trastorno depresivo y que 1 de cada 5 tendrá un episodio depresivo antes de llegar a los 74 años. La misma encuesta permitió estimar una tasa de prevalencia anual de depresión de 4.8% en México en la población de 18 a 65 años.

En México se realizó un estudio en el que se usó el CIDI, el cual reportó que 1 de cada 8 personas padece un trastorno depresivo y que cerca de la mitad lo presentó en el

último año, encontrando también que el sexo, edad y nivel educativo se asocian con la prevalencia de depresión.

Existen gran variedad de estudios que informan acerca de la presencia conjunta de trastornos depresivos y otros problemas de salud y se ha determinado que la depresión puede afectar el curso de la enfermedad y su tratamiento, influye en la adherencia al tratamiento y la calidad de vida del paciente, además puede aumentar la estancia hospitalaria.<sup>19</sup> Un estudio encontró que los pacientes con depresión tenían 2 veces menos adherencia al tratamiento de la diabetes que los pacientes sin depresión. Los estudios analizan de forma frecuente la depresión como factor de riesgo para otros problemas de salud física y mental, sin embargo, es importante considerar que la depresión puede ser ocasionada de forma secundaria a otros problemas de salud<sup>20</sup>.

También se ha demostrado que las personas con ansiedad o depresión tienen mayor tasa de utilización de servicios de salud, generando un mayor costo de atención así mismo los pacientes que se encuentran bajo tratamiento de terapia sustitutiva de función renal requieren cuidados específicos y atención continua, alterando sus funciones biológicas, psicológicas y sociales lo cual conlleva muchas veces a sufrir un trastorno depresivo<sup>21</sup>.

Los pacientes que se someten a terapia de hemodiálisis suelen aumentar la prevalencia de depresión en aproximadamente **40%**, siendo particularmente vulnerables a la misma debido a factores de riesgo como el nivel socioeconómico, padecer hipertensión arterial y riesgo relativo de abandonar el tratamiento por depresión<sup>21</sup>.

---

Atender a estos pacientes es complejo pues requieren de una amplia red de apoyo, en especial familiar, los cuales proveen al paciente seguridad emocional aliviando las necesidades de cuidado, afecto y socialización.

Se ha encontrado la relación que hay entre la ERC y el desarrollo de un trastorno depresivo, encontrando que pacientes que se encuentran en HD tienen síntomas y trastornos emocionales y que la misma aparece como la segunda condición de comorbilidad en pacientes con insuficiencia renal grave. Un estudio transversal e el 2012 encontró que hay una alta prevalencia de ansiedad y depresión en pacientes con ERC que se encuentran en HD, variando la intensidad de las alteraciones emocionales, dependiendo de la valoración cognitiva que se realice del impacto de la ER y la HD sobre las condiciones de vida, relacionándose también con las habilidades individuales para adaptarse a la enfermedad y de la dependencia al programa de HD.<sup>22</sup>

El Diagnostic and Staticical Manual of Mental Disorders-DSMIV (APA,1994) considera la posibilidad de un trastorno mixto de ansiedad y depresión dentro del trastorno de ansiedad no especificado, el cual puede ser provocado por una respuesta adaptativa ante una situación estresante como lo es el padecimiento de una enfermedad terminal planteando entonces que los pacientes en tratamiento de HD presentar frecuentemente “trastornos emocionales adaptativos mixtos” conformados por la presencia conjunta de ansiedad y depresión.

Un porcentaje importante de pacientes con ERC los niveles de ansiedad ese asociaron positivamente, es decir, que la ansiedad como rasgo de personalidad constituiría una predisposición a desarrollar depresión. Resultados que se encontraron en el estudio por Álvarez et al (2001) donde los valores correspondientes a ansiedad se encontraban con una alta correlación positiva en los pacientes hemodializados<sup>26</sup>.

La investigación de depresión o de otros trastornos mentales en pacientes con enfermedad renal crónica es muy importante ya que el subdiagnostico es frecuente, no solo en ERC sino también en otras enfermedades crónicas degenerativas y es frecuentemente asociada con poca adherencia al tratamiento con subsecuente incremento en la mortalidad, empeorando el pronóstico de la enfermedad.

## **JUSTIFICACIÓN**

La enfermedad renal crónica se define como la pérdida progresiva, permanente e irreversible de la función del riñón, causada principalmente por padecimientos crónico-degenerativos mal controlados, principalmente en nuestro país la diabetes mellitus y la hipertensión arterial ambos con altos índices de prevalencia en México, 7.2% y 16.3% respectivamente, aunque pueden contribuir al desarrollo de la enfermedad

renal otras condiciones médicas importantes como enfermedades autoinmunes, dislipidemias y la obesidad, enfermedad también prevalente en México.<sup>3</sup>

En el estudio Epidemiología de la Insuficiencia Renal en México, dado a conocer por la Secretaría de Salud en el 2010, se destacaba que cada año se sumaban al menos 40000 nuevos casos de Insuficiencia Renal en el país.<sup>12</sup> En México la falta de cultura en la prevención hace que este padecimiento tenga un rápido crecimiento, reportado en los últimos años un crecimiento de 11% anual, llegando a duplicar la incidencia de nuevos casos.<sup>1</sup>

La enfermedad renal crónica es un padecimiento cada día más frecuente en México y el mundo, siendo de un gran impacto económico y considerado un problema de salud pública.

La depresión está definida como una alteración patológica del estado de ánimo con descenso del humor en el que predominan los síntomas afectivos (tristeza patológica, decaimiento, irritabilidad, sensación subjetiva de malestar e impotencia frente a las exigencias de la vida, además en mayor o menor grado, están presentes síntomas de tipo cognitivo, volitivo y somático, por lo que es una afección global de la vida psíquica. La Encuesta de comorbilidad en México permitió estimar que la tasa de prevalencia anual de depresión en México fue de 4.8% en la población general de 18 a 65 años, solamente superada por los trastornos de ansiedad, con una prevalencia anual de 6.8%. Así mismo, las enfermedades mentales son responsables de 25% de años de vida asociados con discapacidad en los hombres, impactando de manera importante en la calidad de vida de la población y afectando el curso de otras enfermedades crónicas, en cuanto a la aceptación de la enfermedad y el seguimiento del tratamiento.<sup>2</sup>

A pesar de la prevalencia alta de la depresión, solo una parte de los afectados recibe tratamiento, aunado a esto hay estudios que muestran que los pacientes con enfermedades crónicas y depresión tienen menor apego al tratamiento, también influyendo en la mayor utilización de los servicios de salud.<sup>5</sup>

Con lo mencionado anteriormente, en nuestra población y específicamente en el HGZ 50, donde se cuenta con una gran población de pacientes con enfermedad renal crónica con y sin tratamiento sustitutivo, no es común el realizar el diagnóstico de depresión, por lo que el demostrar que existe un subdiagnóstico de depresión en este grupo específico de pacientes, puede alertar al médico de urgencias para tomar en cuenta la depresión como comorbilidad, hacer una detección temprana y canalizar al paciente con el especialista adecuado para su tratamiento y seguimiento, con repercusión en el apego al tratamiento, disminuir tiempos de estancia hospitalaria, reingresos a urgencias, mejorar la calidad de vida del paciente y sus familiares y disminuir costos en la atención de los pacientes con enfermedad renal crónica.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Anualmente en el Hospital General de Zona 50 del IMSS en San Luis Potosí, se atienden un promedio de 410 pacientes con enfermedad renal crónica en el servicio de urgencias, sin embargo, de acuerdo con la base de datos del archivo clínico, no existe el diagnóstico de depresión registrado en urgencias, y en la consulta general del hospital solo hay reporte de un caso, lo que nos hace suponer que hay un

subdiagnóstico de esta entidad, aún más en pacientes con enfermedad renal crónica, la cual de acuerdo a la literatura revisada puede presentarse una relación estrecha entre ambas, probablemente como consecuencia del deterioro progresivo de la salud en el paciente renal, misma que limita las actividades instrumentales para la vida cotidiana.

Se carecen de estudios que revelen de forma específica para el HGZ no. 50, el índice de subdiagnostico para trastorno depresivo asociado a ERC. El diagnostico de trastorno depresivo puede llevarse a cabo por medio de cuestionarios validados, pueden ser empleados en la población estudiada por la accesibilidad y el bajo costo que representan. Los trastornos depresivos tienden a ser recurrentes y cronificarse si no son atendidos, por lo cual es importante el diagnóstico para la atención oportuna desde el servicio de urgencias, lo cual representaría una atención más integral del paciente renal, pudiéndose traducir en disminuir las recurrencias hospitalarias, tiempos de atención, calidad de vida y finalmente recursos para el Instituto.

Existe la posibilidad de que los pacientes con enfermedad renal crónica por si padecimiento de ingreso, no estén en condiciones de dar respuesta al cuestionario para detectar depresión, situación que se puede controlar si se le da seguimiento al paciente durante su estancia y tratamiento, aplicándose el cuestionario, una vez que se haya estabilizado y esté en condiciones de dar respuesta a este.

De todo lo anterior es que se concluye con la siguiente

**Pregunta de investigación:**

¿Qué tan subdiagnosticada está la depresión en pacientes con enfermedad renal crónica que ingresan al servicio de urgencias en el HGZ 50?

## **HIPOTESIS:**

Un 40% de los pacientes que cursan con Enfermedad renal crónica, cuentan con un trastorno depresivo que no se ha diagnosticado.

## **OBJETIVOS**

### **GENERAL:**

Establecer la frecuencia del subdiagnostico de depresión en pacientes con Enfermedad renal cónica que ingresan al servicio de Urgencias del HGZ 50 del IMSS en San Luis Potosí

### **ESPECIFICOS:**

- a. Describir las características sociodemográficas de pacientes con ERC y depresión que ingresan a urgencias del HGZ 50
- b. Identificar las causas principales de consulta de los pacientes con ERC y depresión que ingresan a urgencias
- c. Describir el estadio de enfermedad renal crónica en pacientes identificados con depresión
- d. Establecer la relación de enfermedad renal crónica y depresión con el tipo de tratamiento para la falla renal

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

Tipo de Estudio: Descriptivo

Diseño de Estudio: Observacional, transversal

Universo de estudio: HGZ No. 50 del IMSS de San Luís Potosí

Población de estudio: Pacientes con enfermedad renal crónica que ingresen al servicio de urgencias

Tamaño de la muestra Se calcula mediante la fórmula para poblaciones finitas, teniendo un registro de consultas anuales en 2018 de pacientes con enfermedad renal crónica de 407 pacientes. Se calcula con un índice de confianza del 95% y error alfa del 5%

$$\text{Fórmula: } n = (N * Z^2 p * q) / (d^2 * (N - 1) + Z^2 * p * q)$$

n=197 pacientes

Selección de la muestra: Aleatorizada, por conveniencia, consecutiva.

Límite de tiempo: seis meses a partir de ser aprobado por CLIES

Espacio: Servicio de urgencias HGZ 50.

Material:

Recursos humanos

Pacientes con enfermedad renal crónica que cumplan con los criterios de inclusión

Investigador y asesores

Recursos físicos:

- Plumas	\$80.00
- Computadora (Laptop) programa SPSS	\$10 000.00
- Impresora láser a color.	\$1 500.00
- Fotocopias	\$200.00
- Carpetas color beige	\$100.00
- Carpetas con anillo metálico	\$60.00
- Perforadora.	\$90.00
- Lápiz	\$40.00
- Borrador	\$30.00

Los gastos derivados de la realización del presente estudio serán cubiertos en su totalidad por los investigadores.

Análisis estadístico:

El análisis estadístico se realizará en programa SPSS 25.0. Se realizará un análisis descriptivo de acuerdo con el tipo de variable.

Para variables continuas se analizarán mediante T Student o su equivalente no paramétrico (U de Mann-Whitney) y se expresarán como media  $\pm$  DE o mediana [rango IQ] según corresponda.

Se realizará comparación de variables categóricas mediante Chi cuadrada y se expresarán en porcentajes.

$p \leq 0.05$  se considerará como un valor significativo.

## DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLE	TIPO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN	FUENTE DE INFORMACIÓN
<b>Edad</b>	Control, Cuantitativa	Tiempo que ha vivido una persona o ciertos animales o vegetales.	Pacientes de edad de entre 16 años como mínimo y máximo 85 años.	Años	Interrogatorio
<b>Genero</b>	Cualitativa	Conjunto de seres que tienen uno o varios caracteres comunes.	Femenino o masculino para determinar la prevalencia por género.	1.Femenino 2.Masculino	Interrogatorio
<b>Escolaridad</b>	Cualitativa	Periodo de asistencia a un centro escolar.	Grado académico con el que cuenta el paciente.	1.-Primaria 2.-Secundaria 3.-Preparatoria 4.-Licenciatura 5.-Otros 6.- Ninguna	Interrogatorio
<b>Ocupación</b>	Cualitativa	Trabajo, empleo, oficio, acción y efecto de ocupar u ocuparse.	Actividad económica o no económica a la que se dedica el paciente	1-Obrero 2-Tecnico 3-Profesionista 4-Ama de casa 5-Campesino 6-Otros	Interrogatorio
<b>ERC</b>	Cuantitativa	Disminución de la función renal, expresada por una tasa de filtración glomerular menor a 60 ml/min/1.73 m <sup>2</sup> o como la presencia de daño renal de forma persistente de al menos 3 meses	Paciente con diagnóstico enfermedad renal crónica al ingreso a urgencias y seguimiento por nefrología y estadio de la enfermedad de acuerdo a KDOQUI y estatificación de TFG por fórmula de MDRD (Anexo 3)	Estadios de ERC según clasificación de KDIGO 2012 I II III IV V	Expediente clínico

<b>Tipo de tratamiento de ERC</b>	Cualitativa	Terapia médica o de sustitución a la que son sometidos los paciente con diagnóstico de ERC	Tratamiento establecido por el nefrólogo	1.-Medico 2.-Sustitutivo (diálisis o hemodiálisis)	Expediente clínico
<b>Depresión</b>	Cualitativa	Alteración patológica del estado de ánimo con descenso del humor en el que predominan los síntomas afectivos además en menor o mayor grado, síntomas de tipo cognitivo y somático por lo que es una afección global de la vida psíquica.	Resultado de la entrevista aplicando el cuestionario PHQ-9 (anexo 6) para pacientes de 18 a 65años	1.-Presente 2.-Ausente	Cuestionario
<b>Motivo de consulta</b>	Cualitativa	Causa o razón que lleva al paciente a buscar atención médica.	Síntoma principal por la que acude el paciente con ERC a urgencias	Disnea Alteración del alerta Dolor abdominal Edema Fiebre OTROS	Interrogatorio y expediente clínico

## **CRITERIOS DE SELECCIÓN**

### **CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

Pacientes con diagnóstico de enfermedad renal crónica y seguimiento por nefrología que ingresen a urgencias del HGZ 50

Pacientes que acepten participar en el estudio previo consentimiento informado

Pacientes de 16 a 85 años, ambos géneros

### **CRITERIOS DE EXCLUSIÓN**

Pacientes con diagnóstico de enfermedad renal crónica que ingresen a urgencias del HGZ 50 sin seguimiento por nefrología

Pacientes con antecedente de enfermedad psiquiátrica diagnosticada y con tratamiento.

Pacientes menores de 16 años y mayores de 85 años

Pacientes con enfermedad renal crónica y alteraciones neurológicas no secundarias a esta.

### **CRITERIOS DE ELIMINACIÓN**

Paciente que a pesar del tratamiento y estancia hospitalaria no es capaz de responder el cuestionario PHQ-9

Pacientes que, a pesar de haber dado su consentimiento para participar, decidan retirarse del estudio

Pacientes que se trasladen o egresen del hospital antes de aplicar la PHQ-9

## PROCEDIMIENTO

- 1.- Elaboración del protocolo de investigación.
  - 2.- Una vez aprobado el proyecto de investigación por el comité local de ética e investigación, se iniciará el trabajo de campo en el servicio de urgencias del HGZ N. 50 del IMSS.
  - 3.- Se captará a los pacientes con enfermedad renal crónica que ingresen a urgencias y se les solicitará su participación en el estudio, de estar de acuerdo, se les proporcionará la carta de consentimiento informado para su firma.
  - 4.- Se aplicará la encuesta PQH-9 al paciente que esté en condiciones de dar respuesta. En caso de no estar en condiciones de responder, se le dará seguimiento y se aplicará la encuesta una vez que este estable y en condiciones de dar respuesta al cuestionario.
- Se captarán los datos necesarios del expediente en la hoja de recolección de datos, donde también se registrará la puntuación de la encuesta PQH-9
- Se integrará la base de datos en el programa SPSS 25.0 para su análisis y realización de graficas
- 7.- Desarrollo y validación final por las autoridades correspondientes de la Tesis.
  - 8.- Publicación.

## ASPECTOS ÉTICOS

Según la declaración de Helsinki, el presente estudio consideró las recomendaciones para la investigación biomédica en seres humanos, la cual se adaptó en la 18ª Asamblea Médica Mundial en la declaración de Helsinki en 1964. Conforme a la norma oficial de investigación, se sujetó a su reglamentación ética y se respetó la confidencialidad de los datos asentados en el protocolo. El estudio representa **RIESGO**

**MENOR MÍNIMO** para los pacientes, ya que la información se obtendrá de los expedientes médicos y entrevista.

La información obtenida de los pacientes en este protocolo de investigación serán resguardados por los investigadores garantizando la confidencialidad de la misma, en caso de integrar el trastorno depresivo, los pacientes serán referidos al servicio correspondiente para iniciar manejo y vigilancia del mismo.

Este trabajo se apega a lo establecido en la Ley General de Salud <sup>23</sup>, en su TITULO QUINTO, CAPITULO ÚNICO, Art 100, este protocolo de investigación se desarrollará conforme a lo siguiente:

1. Deberá adaptarse a los principios científicos y éticos que justifican la investigación médica, especialmente en lo que se refiere a su posible contribución a la solución de problemas de salud y al desarrollo de nuevos campos de la ciencia médica;
- II. Podrá realizarse sólo cuando el conocimiento que se pretenda producir no pueda obtenerse por otro método idóneo;
- III. Podrá efectuarse sólo cuando exista una razonable seguridad de que no expone a riesgos ni daños innecesarios al sujeto en experimentación;
- IV. Sólo podrá realizarse por profesionales de la salud en instituciones médicas que actúen bajo la vigilancia de las autoridades sanitarias competentes.
- V. Las demás que establezca la correspondiente reglamentación.

El protocolo de investigación será revisado por el comité de investigación y ética médica local para su autorización y validación previa.

Los datos obtenidos del expediente y de la entrevista serán resguardados por los investigadores, con lo que se garantiza la confidencialidad de estos, además serán utilizados exclusivamente para este protocolo.

## RECURSOS

- Humanos.
  - Investigador

- Asesores de la investigación clínico, estadístico metodológico, coordinadores.

- Físicos.

- Plumas	\$80.00
- Computadora (Laptop) programa SPSS	\$10 000.00
- Impresora láser a color.	\$1 500.00
- Fotocopias	\$200.00
- Carpetas color beige	\$100.00
- Carpetas con anillo metálico	\$60.00
- Perforadora.	\$90.00
- Lápiz	\$40.00
- Borrador	\$30.00

Los gastos derivados de la realización del presente estudio serán cubiertos en su totalidad por los investigadores.

### CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

	MAR- SEP 2019	SEP- OCT. 2019	OCT 2019	NOV 2019	NOV 2019	NOV 2019- JUL 2020	AGO- SEP 2020	OCT 2020 – MZO 2021	ABR 2020 – DIC 2021
ESTRUCTURACION PROTOCOLO	x								
REGISTRO A SIRELCIS		x							
RESPUESTA SIRELCIS			x						
Reingreso a SIRELCIS				x					
Aceptación CLIES					x				
RECOLECCIÓN DE DATOS						x			
ANÁLISIS DE DATOS							x		
PRESENTACIÓN DE RESULTADOS							x		
DIFUSIÓN EN FOROS								x	
PUBLICACIÓN DE INVESTIGACIÓN									x

## RESULTADOS

Se incluyeron 197 pacientes, de los cuales 105 fueron masculinos y 92 femeninos, con un rango de 66 años siendo el mínimo 16 años y el máximo 82. La tabla número 6 muestra las medidas de tendencia central

*Tabla 6 Medidas de tendencia central para edad*

Estadísticos		
Edad		
N	Válido	197
	Perdidos	0
Media		45.16
Mediana		46.00
Moda		55
Rango		66
Mínimo		16
Máximo		82

Fuente: Concentrado de datos

Los pacientes con enfermedad renal crónica incluidos en este estudio presentaron un 38.6% de subdiagnostico de Depresión de acuerdo a encuesta aplicada la tabla numero 7 muestra las frecuencias y porcentajes.

*Tabla 7 Subdiagnostico de depresión en pacientes con ERC*

		Depresión			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Ausente	121	61.4	61.4	61.4
	Presente	76	38.6	38.6	100.0
	Total	197	100.0	100.0	

Fuente: Concentrado de datos.

La tabla 8 muestra la presencia de depresión por grupo de edad, sin embargo al aplicar una prueba estadística no se encontró asociación (tabla 9)

*Tabla 8 Depresión de acuerdo a grupos de edad*

Recuento

		Depresión		Total
		Ausente	Presente	
Edad por Rango	menor de 20	2	0	2
	21-30	28	17	45
	31-40	26	10	36
	41-50	20	8	28
	51-60	28	26	54
	mayor de 61	17	15	32
Total		121	76	197

Fuente: Concentrado de datos

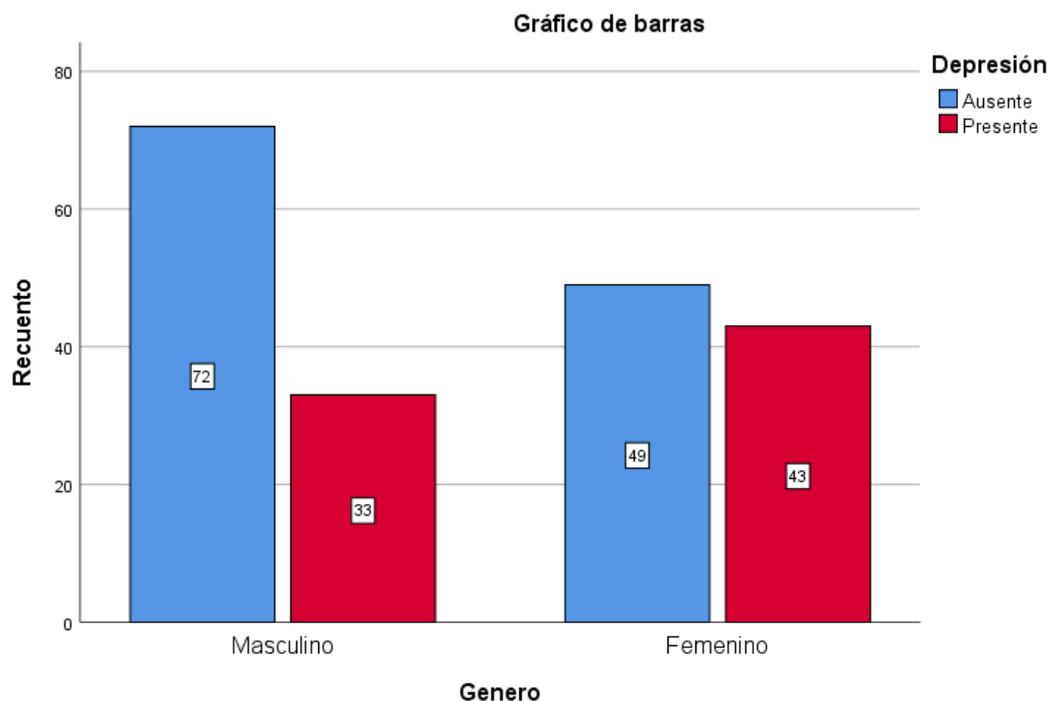
*Tabla 9 Pruebas de chi-cuadrado para grupos de edad y depresión*

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	7.241 <sup>a</sup>	5	.203
Razón de verosimilitud	7.997	5	.156
Asociación lineal por lineal	3.064	1	.080
N de casos válidos	197		

Fuente: Concentrado de datos

Se encontró una asociación importante entre subdiagnostico de depresión en relación al género, con una mayor asociación al género femenino de un total de 92 pacientes resultando con subdiagnostico un total de 43 pacientes (gráfica 2), resultando una  $p=0.028$  (tabla 10).

Gráfica 2 Depresión y género



Fuente: Concentrado de datos

Tabla 10 Pruebas de chi-cuadrado para género y depresión

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4.851 <sup>a</sup>	1	.028		
Corrección de continuidad <sup>b</sup>	4.226	1	.040		
Razón de verosimilitud	4.860	1	.027		
Prueba exacta de Fisher				.029	.020
Asociación lineal por lineal	4.826	1	.028		
N de casos válidos	197				

Fuente: Concentrado de datos

En relación a escolaridad se encontró mayor subdiagnostico de depresión en pacientes con menor nivel educativo, para primaria 48% , sin educación 40% y secundaria 36.6%, la tabla número 11 muestra las frecuencias, encontrándose una asociación significativa con  $p=0.045$  (tabla 12)

*Tabla 11 Nivel educativo y depresión*

Recuento

		Depresión		Total
		Ausente	Presente	
Escolaridad	Primaria	24	28	52
	Secundaria	38	22	60
	Preparatoria	28	17	45
	Licenciatura	19	4	23
	Otra	6	1	7
	Ninguna	6	4	10
Total		121	76	197

Fuente: Concentrado de datos

*Tabla 12 Pruebas de chi-cuadrado para nivel educativo y depresión*

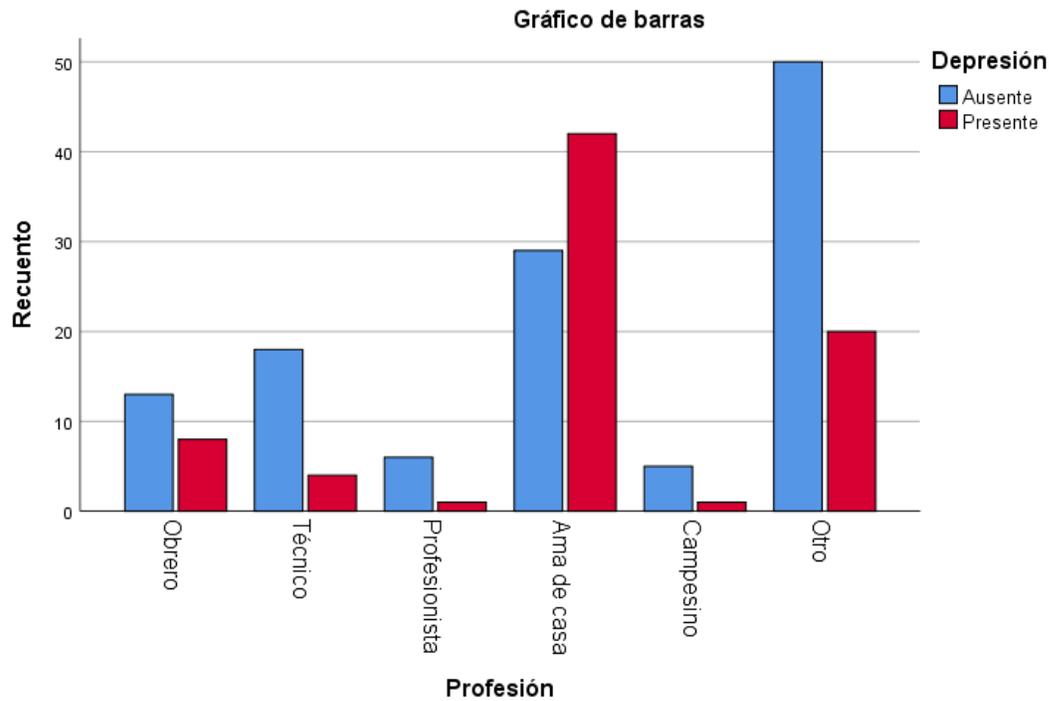
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	11.329 <sup>a</sup>	5	.045
Razón de verosimilitud	11.969	5	.035
Asociación lineal por lineal	5.926	1	.015
N de casos válidos	197		

Fuente: Concentrado de datos

En la gráfica 3 podemos observar la distribución de la profesión que desarrollaba la población encuestada.

Obteniendo como resultado asociación importante entre profesión y depresión, con una prevalencia del 59.1% en amas de casa. En la tabla 13 se muestra una P de .000 siendo de significancia estadística.

Gráfica 3 Profesión y subdiagnostico de depresión



Fuente: Concentrado de datos

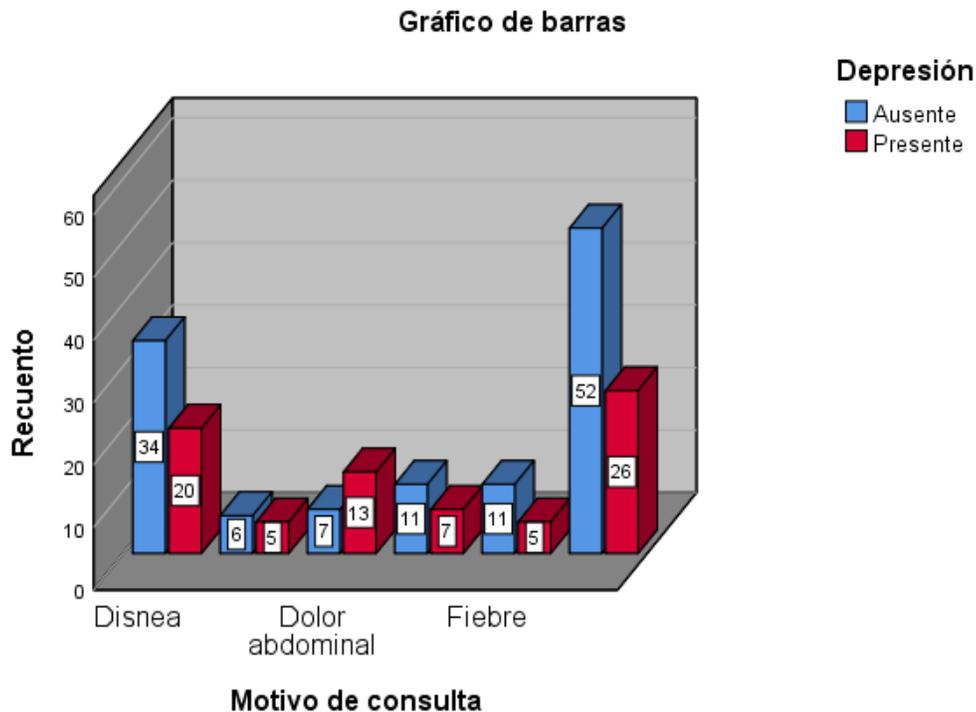
Tabla 13 Pruebas de chi-cuadrado para depresión y profesión

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	22.468 <sup>a</sup>	5	.000
Razón de verosimilitud	23.018	5	.000
Asociación lineal por lineal	.140	1	.708
N de casos válidos	197		

Fuente: Concentrado de datos

Con relación al motivo de consulta, la más frecuente fue el rubro “otros” (englobando en este cambios de modalidad de tratamiento sustitutivo, anemia, inicio de terapia sustitutiva), pero solo el 33.3% de esta población tuvo depresión, sin embargo el motivo que tuvo mayor prevalencia de depresión con 65% fue el dolor abdominal. Al aplicar una prueba estadística, no hubo asociación significativa ( $p=0.19$ ). La gráfica número 4 muestra las frecuencias de estos grupos

Gráfica 4 Depresión y motivo de consulta

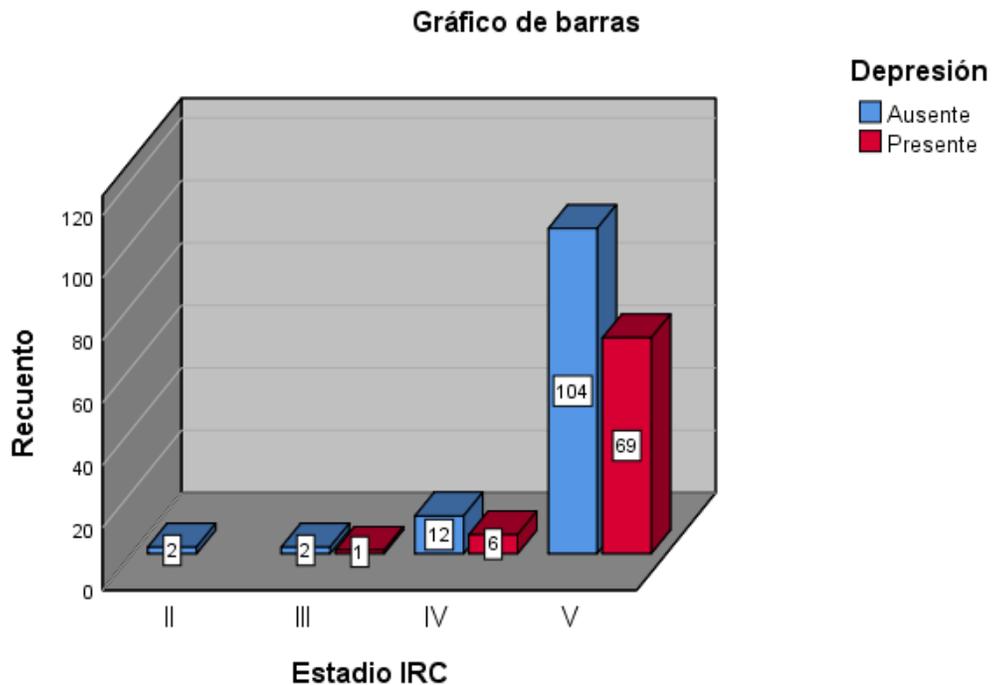


Fuente: Concentrado de datos

La mayoría de población encuestada en este estudio se encontraba en estadio V de enfermedad renal crónica encontrado una prevalencia de subdiagnostico de depresión

en el 76% de la misma sin embargo obteniendo una  $P > 0.5$ , sin significancia estadística. La gráfica 5 muestra las frecuencias.

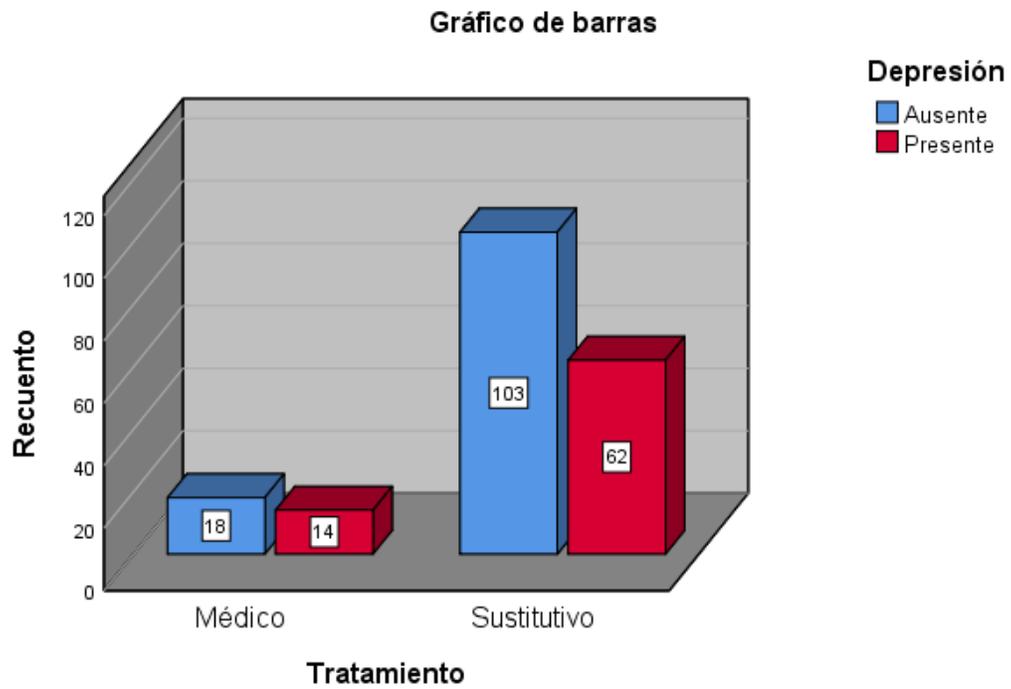
Gráfica 5 Depresión y estadio de enfermedad renal crónica



Fuente: Concentrado de datos

Con relación a terapia de sustitución renal se observó menor prevalencia en pacientes con Terapia sustitutiva sin embargo sin significancia estadística (0.51). La gráfica número 6 muestra las frecuencias.

Gráfica 6 Depresión y tratamiento de la enfermedad renal crónica



Fuente: Concentrado de datos

## DISCUSION

Se ha encontrado que la depresión es una condición fisiopatológica bastante común en los pacientes con diagnóstico de enfermedad renal crónica, sin embargo la misma ha sido o es, una de las enfermedades poco diagnosticadas en estos pacientes pasando frecuentemente desapercibida y la cual tiene impacto directo en la calidad de vida del paciente.

El objetivo del presente estudio fue establecer el subdiagnostico de depresión en pacientes con enfermedad renal crónica que ingresaban al servicio de urgencias del HGZ No. 50.

En nuestro estudio encontramos que un 38.6% de la población estudiada presentó subdiagnostico de depresión

Laura Lacomba y cols <sup>23</sup> realizaron un estudio transversal, descriptivo, titulado Enfermedad renal crónica avanzada. Asociación entre ansiedad, depresión y resiliencia, donde incluyeron 70 pacientes de edades entre los 38 y 88 años, con seguimiento en la Unidad de Nefrología del Consorcio Hospital General Universitario de Valencia y diagnosticados con ERCA, incluyendo paciente con estadio 3b o superior encontrando que un 25.38% de su población estudiada con enfermedad renal crónica avanzada presentó sintomatología depresiva.

Por otro lado Vazco Gómez y cols <sup>24</sup> en su estudio observacional, descriptivo, realizado en 2017 titulado Calidad del sueño y depresión en pacientes con enfermedad renal crónica terminal en hemodiálisis, donde se incluyeron un total de 28 pacientes, de los cuales 18 eran hombres y 10 mujeres, en programa crónico de hemodiálisis durante Febrero del 2017, encontrando que de su población estudiada un 35% presentó depresión.

Al comparar nuestros resultados con los obtenidos en los estudios comentados, podemos darnos cuenta que hay variabilidad en el porcentaje de diagnóstico de depresión en pacientes con enfermedad renal crónica (nuestro estudio fue mayor la

frecuencia), sin embargo encontramos diferencia significativa en cuanto a la población incluida, en ambos estudios se incluyeron menos de la mitad de pacientes que los que fueron encuestados en nuestro estudio, pudiendo ser factor importante para dicha variabilidad.

Con relación a las características sociodemográficas de los pacientes con enfermedad renal crónica y depresión que fueron incluidos en nuestro estudio se encontró una asociación importante con el género siendo mayor en sexo femenino con una prevalencia de 46.7% de las mujeres encuestadas, asociado también a un nivel educativo básico 56.8%, así como una mayor prevalencia en amas de casa con un porcentaje de 36.04% y resultado de p de 0.028,

Vázquez Martínez et al, en su artículo Factores asociados a la depresión en pacientes bajo tratamiento con hemodiálisis<sup>25</sup>, realizado con pacientes del Departamento de Nefrología del Hospital General de Zona durante el año 2011, siendo un estudio observacional y analítico realizado con el objetivo de determinar los factores asociados a depresión en pacientes bajo tratamiento con hemodiálisis, donde su muestra estuvo conformada por 40 casos y 40 controles, obtuvo también que el ser ama de casa tenía un riesgo asociado (RM) de 1.23, así como un menor nivel educativo ya que de su población, el 72.5% había estudiado hasta nivel secundaria, ellos no incluyeron el género como factor de riesgo, sin embargo en su estudio los intervalos de confianza y los valores de p no fueron significativos.

En comparación con los resultados obtenidos en nuestro estudio, donde sí encontramos asociación importante entre estos factores y el diagnóstico de depresión

Por otro lado en nuestro estudio encontramos como principal motivo de consulta el apartado de "Otros" donde se englobaban motivos asociados a angioaccesos como disfunción, infecciones, cambios de modalidad, así como ingresos por anemia sin alguna otra sintomatología acompañante, obteniendo como resultado un 39.5% del total de la población encuestada, seguido por un 27.41% de motivo de consulta por disnea, en 3er lugar con un 10.5% como motivo dolor abdominal, en menor porcentaje, 5.5% el motivo de consulta fue alteración del estado de alerta.

En el análisis realizado por Víctor Lorenzo Sellares en 2015 en el servicio de Nefrología del Hospital Universitario de Canarias en España titulado Análisis de la frecuentación de Urgencias en consulta ERCA (Enfermedad renal crónica avanzada): enseñanzas para optimizar el inicio programado en tratamiento renal sustitutivo<sup>26</sup>, siendo un estudio retrospectivo, observacional, realizado en un hospital de tercer nivel, incluyendo 267 pacientes en un lapso de 12 meses, encontró que casi la mitad de los enfermos acudieron por motivos cardiopulmonares y de los síntomas la disnea fue la más prevalente con un 67% de motivo de ingreso seguido de un 11% por vascular periférico más cerebral con mismo porcentaje en motivo de consulta gastrointestinal.

En comparación con los resultados obtenidos observamos que la disnea fue el principal motivo de consulta en su entorno mientras que en el nuestro fue el apartado en “otros” donde incluíamos alteraciones asociadas a angioaccesos, ellos lo manejaron con un apartado específico, obteniendo una presentación del 11% y su grupo de “otros” solo tuvo una presentación del 20.6% como motivo de ingreso. Sin embargo encontramos que de los pacientes con motivo de consulta por dolor abdominal fueron quienes más presentaron diagnóstico de depresión con un porcentaje de prevalencia de 65% del total de pacientes que acudieron por este motivo

Se identificó también que el 83.75% de la población encuestada estaba en terapia sustitutiva de la función renal, en el 60.19% de estos pacientes se subdiagnostico depresión sin embargo no encontramos una asociación con significancia estadística ( $p=0.51$ )

En el estudio Ansiedad y depresión en pacientes con enfermedad renal crónica en tratamiento de diálisis, realizado por Amelia E. Paez et al <sup>27</sup>, en un centro de diálisis en la ciudad de San Luis, Argentina, diseño transversal, donde se incluyeron 30 pacientes, 15 mujeres y 15 hombres, con edades entre 25 y 85 años con insuficiencia renal crónica en tratamiento con hemodiálisis, encontraron que dentro de su población estudiada, todos en terapia sustitutiva, un 56.7% presentó algún grado de depresión,  $p=0.002$ .

Comparando sus resultados encontramos que contrario a los nuestros, ellos obtuvieron una significancia estadística para la asociación entre la terapia sustitutiva renal con el diagnóstico de depresión, esta asociación se puede deber al número de pacientes incluidos en el estudio de Páez, que es prácticamente una cuarta parte del que incluimos.

De los 197 pacientes incluidos en este estudio 173 (87.8%) se encontraban en estadio V de la enfermedad, seguido de un 9.6% en estadio IV, 1.52% y 1.01% para estadio III y II respectivamente, ningún paciente en estadio I fue identificado en este estudio. Dentro de la población encuestada en estadio V hubo una prevalencia de depresión del 52.79%, correspondiente a un 38.57% del total de la población encuestada.

En el estudio realizado por González Nieves<sup>28</sup> publicado en 2011, titulado Características del estado emocional en pacientes con enfermedad renal crónica, donde se incluyeron 32 pacientes, 16 de ellos en estadio V con terapia sustitutiva, y 16 con otras alternativas terapéuticas (estadio III y IV de la ERC), encontrando un predominio de depresión en ambos grupos siendo más alta en el grupo de diálisis, sin embargo no encontraron diferencias estadísticas significativas en las manifestaciones de ansiedad, depresión y frustraciones en los estadios III, IV y V aunque si reportan que la expresión de dichas emociones negativas tiende a ser ligeramente mayor en correspondencia con la severidad de la enfermedad.

En nuestro estudio encontramos mayor prevalencia de depresión en pacientes con estadio V que en los otros grados, sin encontrar significancia estadística, sin embargo son congruentes a los obtenidos por González Nieves en cuanto que a mayor estadio de la enfermedad aumenta el riesgo de desarrollar depresión.

Comparando los resultados obtenemos que no se obtuvo una significancia estadística en cuanto a relación de la depresión con el estadio de la enfermedad renal crónica ni con el tipo de tratamiento.

## **LIMITACIONES Y NUEVAS PERSPECTIVAS DE INVESTIGACION**

Una de las limitaciones de nuestro estudio es la población estudiada ya que nuestra población en su mayoría son pacientes en estadio V, con ingresos mínimos en un estadio menor, por lo tanto la población también se encuentra ya en un tratamiento sustitutivo, limitándonos al estudio en su mayoría de esta población. De aquí que una propuesta para un nuevo estudio sería incluir a los pacientes de la consulta externa de nefrología e incluso a los pacientes atendidos en unidades de medicina familiar ya detectados con enfermedad renal crónica pero que aún no requieren ser referidos a segundo nivel.

Nuestro estudio es sobre pacientes con enfermedad renal crónica, sin embargo, por las características de nuestro hospital no se incluyeron a pacientes con tratamiento sustitutivo peritoneal, por lo que la propuesta es realizar un estudio metacéntrico incluyendo a las unidades que cuentan con este tipo de tratamiento.

## **CONCLUSIONES**

El subdiagnostico de depresión en pacientes con enfermedad renal crónica tiene una alta prevalencia dentro de nuestra población, encontrando como resultado un porcentaje de presentación en nuestro hospital de 38.6%. Para la presentación de la misma se encontraron factores fuertemente relacionados, como el género femenino y el nivel educativo y profesión. En el servicio de urgencias habitualmente no se toma en cuenta el nivel educativo de los pacientes, y solo se incluye la profesión si es relevante para el motivo de consulta, enfocándose la atención e interrogatorio a los datos de esta, sin embargo con el presente estudio se debe alertar a los médicos de urgencias en indagar sobre estos factores sociodemográficos de los pacientes con enfermedad renal crónica ya que se podría detectar un trastorno depresivo en forma temprana siendo de vital importancia un diagnóstico adecuado y oportuno de depresión en pacientes con enfermedades crónicas ya que puede predisponer al paciente a un deterioro en la calidad de vida, sobre todo asociado a pérdida de interés

sobre su enfermedad o negación de la misma, culminando en poco apego o incluso abandono de tratamiento lo cual resulta en un aumento de morbimortalidad.

Derivado de esto concluimos que es de vital importancia una atención integral en el manejo de estos pacientes promoviendo un diagnóstico temprano y derivación oportuna para que el paciente sea evaluado e intervenido de forma preventiva.

## **.BIBLIOGRAFÍA**

1. Tamayo J A, Lastiri H. La enfermedad renal crónica en México. 1th. ed. México: Intersistemas; 2006
2. Wagner FA, Gonzalez-Forteza C, Sanchez-Garcia S, García-Peña C, GalloJJ. Enfocando la depresión como problema de salud pública en México. Salud Mental. 2012;35:3-11
3. Botto A, Acuña J, Jiménez JP. La depresión como un diagnóstico complejo. Implicaciones para el desarrollo de recomendaciones clínicas. Rev Med Chile. 2014;142:1297-1305
4. Alonso R, Lorenzo L, Flores I, Martín J, García L. El psicólogo clínico en los centros de salud. Un trabajo conjunto entre la atención primaria y salud mental. Aten Primaria. 2019;51(5):310-313
5. Rojas-Villegas Y, Ruiz-Martínez A, Gonzalez-Sotomayor R. ansiedad y depresión sobre la adherencia terapéutica en pacientes con enfermedad renal. Revista de Psicología. 2017;26(1):1-13
6. Aguilar-Navarro S, Avila-Funes J. La depresión: particularidades clínicas y consecuencias en el adulto mayor. Gac Méd Méx 2007; 143(2): 141-148
7. Organización Mundial de la Salud. Décima Revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades. CIE-10. Trastornos mentales y del comportamiento. Madrid: Meditor; 1992
8. Angst J, Coryell W, Davis L, DePaulo R, Goldberg SD. Trastornos del estado de ánimo. En: Frank E, coordinador. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM5). 5ta; Medica Panamericana; 2014. p155-88
9. Spitzer RL, Kroenke K, Williams JB. Validation and utility of a self-report version of PRIME-MD: the PHQ primary care study. Primary Care Evaluation of Mental Disorders. Patient Health Questionnaire. JAMA. 1999 Nov 10;282(18):1737-44

10. Kroenke K, Spitzer RL. The PHQ-9: a new depression diagnostic and severity measure. *PSYCHIATRIC ANNALS*. 2002. 32:509-521. URL disponible en: <http://www.lphi.org/LPHIadmin/uploads/.PHQ-9-Review-Kroenke-63754.PDF>
11. Ramos-Brieva, J.C, A, Validación de la versión castellana de la escala de Hamilton para la depresión. *Actas Luso-Esp Neurol Psiquiatr* 1986(14): p.324-334.
12. Hamilton, M., A rating scale for depression. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1960(23): p. 56-62
13. Rojas-Villegas Y, Ruiz-Martínez A, Gonzalez-Sotomayor R. ansiedad y depresión sobre la adherencia terapéutica en pacientes con enfermedad renal. *Revista de Psicología*.2017;26(1):1-13
14. Gordostido et al. Documento de la Sociedad Española de nefrología sobre las guías KDIGO para la evaluación y el tratamiento de la enfermedad renal crónica. *Nefrología* 2014;34(3):302-16
15. Amato D, Álvarez C, Limones M, Rodríguez E, Avila-Díaz M, Arreola F, et al. Prevalence of chronic kidney disease in an urban Mexican population. *Kidn Internat*. 2005;68:S11-7
16. Espinoza-Cuevas M. Enfermedad renal. *Gac Med Mex*.2016;152 (1):90-6
17. Gimeno JA, Lou LM, Campos B, Boned B, Sánchez R. Concordancia entre las fórmulas de Cockcroft Gault y del estudio MDRD para estimar la tasa de filtración glomerular en pacientes con diabetes tipo 2. *Nefrología* 2006;26(5): 615-8
18. Gorriz JL, Otero A. Impacto socio sanitario de la enfermedad renal crónica avanzada. *Nefrologia*.2008; Supl.3: 7-15
19. Gómez L, Pac Nuria, Manresa M, Lozano S, Chevarría JL. Prevalencia de ansiedad y depresión en pacientes con hemodiálisis. *Enferm Nefrol*. 2015; 8(12): 112-117
20. Paez A, Jofré M, Azpiroz C, De Bortoli M. Ansiedad y depresión en pacientes con insuficiencia renal crónica en tratamiento de diálisis. *Univ. Psychol*. 2009; 8(1): 117-124

21. Arenas Jiménez MD, Navarro García M, Serrano Reina E, Álvarez-Ude F. Dependencia para las actividades instrumentales de la vida diaria en pacientes en hemodiálisis: influencia sobre la calidad de vida relacionada con la salud. Nefrología [Internet]. 2019 Sep 1 [cited 2019 Oct 25];39(5):531–8. Available from:  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0211699519300827?via%3Dihub>
22. Unión C de D del HC de la. Ley General de Salud. DOF. 2018 Jun 21;1–301.
23. Lacomba Trejo L, Mateu Molla J, Carbajo Alvarez E, Oltra Benavent A, Galan Serrano A. Enfermedad renal crónica avanzada. Asociación entre ansiedad, depresión y resiliencia. Rev. Colomb. Nefrol. 2019; 6(2): 103-111.
24. Vasco Gómez A, Herrera Morales C, Pedreira Robles G, Martínez Delgado, Junyet Iglesias E. Calidad del sueño y depresión en pacientes con enfermedad renal crónica terminal en hemodiálisis. Enferm Nefrol. 2017;20(1): 27-60.
25. Vázquez Martínez VH, Ortega Padrón M, Cervantes Vázquez DA. Factores asociados a la depresión en pacientes bajo tratamiento con Hemodiálisis. Aten Fam. 2016;23(1): 29-33.
26. Lorenzo Sellares V. Análisis de la frecuencia de Urgencias en consulta ERCA (enfermedad renal crónica avanzada): enseñanzas para optimizar el inicio programado en tratamiento renal sustitutivo. Nefrología. 2018;38(6): 622-629.
27. Paez A, Jofré M, Azpiroz C, De Bortoli MA. Ansiedad y depresión en pacientes con insuficiencia renal crónica en tratamiento de diálisis. Univ Psychol. 2009;8(1): 117-124.
28. Gonzales Y, Herrera L, Romero J, Nieves Z. Características del estado emocional en pacientes con enfermedad renal crónica. Revista Psicología Científica. 2011;13(20). Disponible en:  
<http://www.psicologiacientifica.com/enfermedad-renal-cronica-pacientes-estado-emocional>.

## ANEXOS

### ANEXO 1. Carta consentimiento informado

 <p>IMSS SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL</p>	<p><b>INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLÍTICAS DE SALUD COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO</b></p>
<p><b>(ADULTOS)</b></p>	
<p>CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN</p>	
Nombre del estudio:	Subdiagnóstico de depresión en pacientes con Enfermedad Renal crónica que ingresan al servicio de Urgencias en el HGZ 50.
Patrocinador externo (si aplica):	No APLICA
Lugar y fecha:	San Luis Potosí Noviembre 2019 A Julio 202020
Número de registro:	
Justificación y objetivo del estudio:	La depresión es una patología psiquiátrica que no siempre es detectada en pacientes con enfermedades crónicas como la suya, pero puede influir en que usted cumpla o no con su tratamiento integral, lo cual lo lleva a acudir frecuentemente a urgencias. Este estudio pretende identificar que tan frecuente es la depresión en los pacientes con enfermedad renal crónica y de ser muy frecuente, se alertará a los médicos de urgencias y consulta externa para promover una detección oportuna y tratamiento.
Procedimientos:	Solo se le aplicará una entrevista, los demás datos que se requieran se obtendrán de su expediente, por lo que no vamos a realizar ninguna intervención física que lo moleste
Posibles riesgos y molestias:	Incomodidad de algunas preguntas únicamente, pero la información que nos proporcione será confidencial.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Si detectamos que usted tiene depresión, se informará al médico en turno para que él tome las medidas pertinentes y pueda recibir un tratamiento
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Los resultados de la encuesta se le proporcionan a usted al término de esta si así lo requiere. De requerir tratamiento para la depresión, se informará a su médico tratante el diagnóstico y el tomará la decisión terapéutica
Participación o retiro:	En el momento que usted desee puede decidir no participar en este estudio a pesar de haber firmado este consentimiento; esto no influirá en su tratamiento y seguimiento
Privacidad y confidencialidad:	Los datos obtenidos del expediente y de la entrevista serán resguardados por los investigadores, con lo que se garantiza la confidencialidad de estos, además serán utilizados exclusivamente para este protocolo.
	No aplica
Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):	

Beneficios al término del estudio:

Encontrar si la depresión es frecuente en urgencias y no es diagnosticada nos permitirá alertar a los médicos involucrados en su atención integral sobre esta frecuencia, para que a futuros pacientes se tome en cuenta y se pueda dar un tratamiento a tiempo, con lo que se esperarían menos internamientos

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:

Investigador Responsable:

Alberto Ruiz Mondragón TEL 8216363 ext 247 correo: [betoruizm74@gmail.com](mailto:betoruizm74@gmail.com)

Colaboradores:

Dra. Cynthia Pineda Hernández Tel 8216363 ext 274 correo [pineda\\_harry@hotmail.com](mailto:pineda_harry@hotmail.com)

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP. 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: [comision.etica@imss.gob.mx](mailto:comision.etica@imss.gob.mx)

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma de familiar responsable.

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 1

Testigo 2

\_\_\_\_\_  
Nombre, dirección, relación y firma

\_\_\_\_\_  
Nombre, dirección, relación y firma

Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio

**Clave: 2810-009-013**

ANEXO 2. Hoja de recolección de datos



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**

**HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**



**PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN:**

“Subdiagnostico de depresión en pacientes con Enfermedad Renal crónica que ingresan al servicio de Urgencias en el HGZ 50.”

**DATOS GENERALES**

<b>Nombre del paciente</b>	<b>NSS</b>
<b>Edad</b>	
<b>Género</b>	1. Masc _____ 2. Fem _____
<b>Escolaridad</b>	1. Primaria _____ Secundaria _____ 3. Preparatoria _____ - Licenciatura _____ 4. Otra _____ 6. Ninguna _____
<b>Profesión</b>	1. Obrero _____ 2-Tecnico _____ 3-Profesionista _____ 4-Ama de casa _____ 5-Campesino _____ 6-Otros _____
<b>Estadio de ERC según KDOQUI</b>	Estadios de ERC según clasificación de KDIGO 2012 I II III IV V
<b>Tratamiento para ERC</b>	1.-Medico 2.-Sustitutivo (diálisis o hemodiálisis)
<b>Motivo de consulta</b>	Disnea Alteración del alerta Dolor abdominal Edema Fiebre OTROS
<b>Puntaje obtenido de PHQ-9 Puntos _____</b>	1.-Presente _____ Leve _____ Moderada _____ Severa _____ 2.-Ausente _____
<b>Fecha de ingreso</b>	Cama Urgencias                      Cama Hospitalización

Nombre del colaborador que recaba información:

ANEXO 3 Clasificación de Enfermedad Renal Crónica de acuerdo con guías KDOQUI

*La clasificación de la ERC se basa en la causa y en las categorías de FG y de la albuminuria*

<i>Categorías del Filtrado Glomerular</i>		
<i>Categoría</i>	<i>FG</i>	<i>Descripción</i>
<i>G1</i>	Mayor o igual a 90	Normal o elevado
<i>G2</i>	60-89	Ligeramente disminuido
<i>G3a</i>	45-59	Ligera a moderadamente disminuido
<i>G3b</i>	30-44	Moderadamente a gravemente disminuido
<i>G4</i>	15-29	Gravemente disminuido
<i>G5</i>	<15	Falla renal
<i>Categorías de albuminuria</i>		
<i>A1</i>	<30	Normal a ligeramente elevada
<i>A2</i>	30-300	Moderadamente elevada
<i>A3</i>	>300	Muy elevada

## ANEXO 4 Criterios diagnósticos de depresión de acuerdo con DSM-V

### Criterios diagnósticos

- a. Cinco (o más) de los síntomas siguientes han estado presentes durante el mismo periodo de dos semanas y representan un cambio del funcionamiento previo; al menor uno de los síntomas es (1) estado de ánimo deprimido o (2) pérdida de interés o placer.  
NOTA: no incluir síntomas que se pueden atribuir claramente a otra afección médica.
1. Estado de ánimo deprimido la mayor parte del día, casi todos los días, según se desprende de la información subjetiva (p. ed. Se siente triste, vacío, sin esperanza) o de la observación por parte de otras personas (p. ej., Se le ve lloroso). (NOTA: en niños y adolescentes, el estado de ánimo puede ser irritable.)
  2. Disminución importante del interés o el placer por todas o casi todas las actividades la mayor parte del día, casi todos los días (como se desprende de la información subjetiva o de la observación).
  3. Pérdida importante de peso sin hacer dieta o aumento de peso (p-ej. Modificación de más de un 5% del peso corporal en un mes) o disminución o aumento del apetito casi todos los días. (NOTA: En los niños, considerar el fracaso para el aumento de peso esperado.)
  4. Insomnio o hipersomnia casi todos los días.
  5. Agitación o retraso psicomotor casi todos los días (observable por parte de otros, no simplemente la sensación subjetiva de inquietud o enlentecimiento).
  6. Fatiga o pérdida de energía casi todos los días
  7. Sentimiento de inutilidad o culpabilidad excesiva o inapropiada (que puede ser delirante) casi todos los días (no simplemente el autorreproche o culpa por estar enfermo).
  8. Disminución de la capacidad para pensar o concentrarse, o para tomar decisiones, casi todos los días (a partir de la información subjetiva o de la observación por parte de otras personas).
  9. Pensamientos de muertes recurrentes (no solo miedo a morir), ideas suicidas recurrentes sin un plan determinado, intento de suicidio o un plan específico para llevarlo a cabo.
- b. Los síntomas causan malestar clínicamente significativo o deterioro en lo social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento.
- c. El episodio no se puede atribuir a los efectos fisiológicos de una sustancia o de otra afección médica.

Nota: los criterios A-C constituyen un episodio de depresión mayor.

Nota: Las respuestas a una pérdida significativa (p. ej., duelo, ruina económica, pérdidas debidas a una catástrofe natural, una enfermedad o discapacidad grave) pueden incluir el sentimiento de tristeza intensa, rumiación acerca de la pérdida, insomnio, pérdida del apetito y pérdida de peso que figuran en el Criterio A, y pueden simular un episodio depresivo. Aunque estos síntomas pueden ser comprensibles o considerarse apropiados a la pérdida, también se debería pensar atentamente en la presencia de un episodio de depresión mayor además de la respuesta normal a una pérdida significativa. Esta decisión requiere inevitablemente el criterio clínico basado en la historia del individuo y en las normas culturales para la expresión del malestar en el concepto de la pérdida.

- d. El episodio de depresión mayor no se explica mejor por un trastorno esquizoafectivo, esquizofrenia, un trastorno esquizofreniforme, un trastorno delirante, u otro trastorno especificado o no especificado del espectro de la esquizofrenia y otros trastornos psicóticos.
- e. Nunca ha habido un episodio maniaco o hipomaniaco. NOTA: esta exclusión no se aplica si todos los episodios de tipo maniaco son inducidos por sustancias o se pueden atribuir a los efectos fisiológicos o de otra afección médica.

## ANEXO 5 Escala de Hamilton

Humor depresivo (tristeza, desesperanza, desamparo, sentimiento de inutilidad)	0
- Ausente	1
- Estas sensaciones las expresa solamente si le preguntan cómo se siente	2
- Estas sensaciones las relata espontáneamente	3
- Sensaciones no comunicadas verbalmente (expresión facial, postura, voz, tendencia al llanto)	4
- Manifiesta estas sensaciones en su comunicación verbal y no verbal en forma espontánea a	
Sentimientos de culpa	
- Ausente	0
- Se culpa a si mismo, cree haber decepcionado a la gente	1
- Tiene ideas de culpabilidad o medita sobre errores pasados o malas acciones - Siente que la enfermedad actual es un castigo	2
- Oye voces acusatorias o de denuncia y/o experimenta alucinaciones visuales de amenaza	3
	4
Suicidio	
- Ausente	0
- Le parece que la vida no vale la pena ser vivida	1
- Desearía estar muerto o tiene pensamientos sobre la posibilidad de morir	2
- Ideas de suicidio o amenazas	3
- Intentos de suicidio (cualquier intento serio)	4
Insomnio precoz	
- No tiene dificultad	0
- Dificultad ocasional para dormir, por ej. más de media hora el conciliar el sueño	1
- Dificultad para dormir cada noche	2
Insomnio intermedio	
- No hay dificultad	0
- Esta desvelado e inquieto o se despierta varias veces durante la noche	1
- Esta despierto durante la noche, cualquier ocasión de levantarse de la cama se clasifica en 2 (excepto por motivos de evacuar)	2
Insomnio tardío	
- No hay dificultad	0
- Se despierta a primeras horas de la madrugada, pero se vuelve a dormir	1
- No puede volver a dormirse si se levanta de la cama	

	2
<b>Trabajo y actividades</b>	
- No hay dificultad	0
- Ideas y sentimientos de incapacidad, fatiga o debilidad (trabajos, pasatiempos)	1
- Pérdida de interés en su actividad (disminución de la atención, indecisión y vacilación) - Disminución del tiempo actual dedicado a actividades o disminución de la productividad - Dejó de trabajar por la presente enfermedad. Solo se compromete en las pequeñas tareas, o no puede realizar estas sin ayuda.	2
<b>Inhibición psicomotora (lentitud de pensamiento y lenguaje, facultad de concentración disminuida, disminución de la actividad motora)</b>	
- Palabra y pensamiento normales	0
- Ligeramente retrasado en el habla - Evidente retraso en el habla	1
- Dificultad para expresarse - Incapacidad para expresarse	2
<b>Agitación psicomotora</b>	
- Ninguna	0
- Juega con sus dedos	1
- Juega con sus manos, cabello, etc.	2
- No puede quedarse quieto ni permanecer sentado	3
- Retuerce las manos, se muerde las uñas, se tira de los cabellos, se muerde los labios	4
<b>Ansiedad psíquica</b>	
- No hay dificultad	0
- Tensión subjetiva e irritabilidad	1
- Preocupación por pequeñas cosas	2
- Actitud aprensiva en la expresión o en el habla	3
- Expresa sus temores sin que le pregunten	4
<b>Ansiedad somática (signos físicos de ansiedad: gastrointestinales: sequedad de boca, diarrea, eructos, indigestión, etc; cardiovasculares: palpitaciones, cefaleas; respiratorios: hiperventilación, suspiros; frecuencia de micción incrementada; transpiración)</b>	
- Ausente	0
- Ligera	1
- Moderada	2
- Severa	3
- Incapacitante	4
<b>Síntomas somáticos gastrointestinales</b>	
- Ninguno	0

- Pérdida del apetito pero come sin necesidad de que lo estimulen. Sensación de pesadez en el abdomen	1
- Dificultad en comer si no se le insiste. Solicita laxantes o medicación intestinal para sus síntomas gastrointestinales	2
Síntomas somáticos generales	
- Ninguno	0
- Pesadez en las extremidades, espalda o cabeza. Dorsalgias. Cefaleas, algias musculares. Pérdida de energía y fatigabilidad. Cualquier síntoma bien definido se clasifica en 2	1 2
Síntomas genitales (tales como: disminución de la libido y trastornos menstruales)	
- Ausente	0 1
- Débil	2
- Grave	
Hipocondría	
- Ausente	0
- Preocupado de si mismo (corporalmente)	1
- Preocupado por su salud - Se lamenta constantemente, solicita ayuda	2
Pérdida de peso	
- Pérdida de peso inferior a 500 gr. en una semana	0
- Pérdida de más de 500 gr. en una semana	1
- Pérdida de más de 1 Kg. en una semana	2
Introspección (insight)	
- Se da cuenta que esta deprimido y enfermo	0
- Se da cuenta de su enfermedad pero atribuye la causa a la mala alimentación, clima, exceso de trabajo, virus, necesidad de descanso, etc.	1 2
- No se da cuenta que está enfermo	

## ANEXO 6 PHQ-9

Patient Health Questionnaire (PHQ-9) versión argentina consta de 9 ítems que evalúa la presencia de síntomas depresivos (correspondientes a los criterios DSM-IV) presentes al momento del ingreso a la Sala General. Cada ítem tiene un índice de severidad correspondiente a: 0= “nunca”, 1= “algunos días”, 2= “más de la mitad de los días”, 3= “casi todos los días”. Según el puntaje total obtenido en la escala, se obtiene la siguiente clasificación: 0-4: Sin depresión. 5-9: Leve. 10-14: Moderada. 15-19: Severa. 20-27: Muy Severa.

Durante las últimas 2 semanas ¿con que frecuencia tuvo molestias por cualquiera de los siguientes problemas?  (Marque su respuesta con una “X”)	Nunca	Varios días	Más de la mitad de los días	Casi todos los días
1.- Poco interés o placer por hacer las cosas	0	1	2	3
2.- Sentirse decaído/a, deprimido/a o desesperanzado/a	0	1	2	3
3.- Dificultad para dormir o permanecer dormido o dormir demasiado	0	1	2	3
4.- Sentirse cansado/a o con poca energía	0	1	2	3
5.- Con poco apetito o comer demasiado	0	1	2	3
6.- Sentirse mal consigo mismo o sentir que uno es un fracaso o que le ha fallado a su familia o a sí mismo.	0	1	2	3
7.- Dificultad para concentrarse en cosas, tales como leer el diario o ver la televisión.	0	1	2	3
8.- ¿Se ha movido o hablado más lentamente que otras personas lo notaron? O por el contrario – ha estado más inquieto/a e intranquilo/a, moviéndose más de lo habitual	0	1	2	3
9.- Pensamientos de que usted estaría mejor muerto/a, o de hacerse daño a sí mismo/a de alguna manera	0	1	2	3
Total score: _____				

## ANEXO 7 Cronograma de actividades

	MAR- SEP 2019	SEP- OCT. 2019	OCT 2019	NOV 2019	NOV 2019	NOV 2019- JUL 2020	AGO- SEP 2020	OCT 2020 – MZO 2021	ABR 2020 – DIC 2021
<b>ESTRUCTURACION PROTOCOLO</b>	x								
<b>REGISTRO A SIRELCIS</b>		x							
<b>RESPUESTA SIRELCIS</b>			x						
<b>REINGRESO A SIRELCIS</b>				x					
<b>ACEPTACIÓN CLIES</b>					x				
<b>RECOLECCIÓN DE DATOS</b>						x			
<b>ANÁLISIS DE DATOS</b>							x		
<b>PRESENTACIÓN DE RESULTADOS</b>							x		
<b>DIFUSIÓN EN FOROS</b>								x	
<b>PUBLICACIÓN DE INVESTIGACIÓN</b>									x

## ANEXO 8 Informe técnico

**Sitio de realización del estudio:** HGZ 50 San Luis Potosí

**Título:** Subdiagnóstico de depresión en pacientes con enfermedad renal crónica que ingresan al servicio de urgencias en el HGZ 50 de S.L.P.

**Numero de autorización:** R-2020-2402-002

**Estado actual del estudio:** Finalizado

**Numero de sujetos enrolados:** 197

**Fecha de inicio de trabajo de campo:** Febrero 2020

**Fecha de corte del estudio:** Septiembre 2021

**Centro de investigación participante:**

Unidad medica	Fecha y No. de autorización	Razón Social	Investigador principal	Total de enrolados	Total concluyeron
Hospital General de Zona No. 50	R-2020-2402-002	Instituto Mexicano del Seguro social	Dr Alberto Ruiz Mondragón	197 pacientes	197 pacientes

**Material y métodos:**

**Tipo de estudio:** Descriptivo

**Diseño de estudio:** Observacional, transversal

**Universo de estudio:** Hospital general de zona N° 50 del Instituto Mexicano del Seguro Social San Luis Potosí.

**Población de estudio:** Pacientes con enfermedad renal crónica derechohabientes que acuden al servicio de Urgencias del HGZ 50, San Luis Potosí

**Tamaño de muestra:** Se calcula mediante la fórmula para poblaciones finitas, teniendo un registro de consultas anuales en 2018 de pacientes con enfermedad renal crónica de 407 pacientes. Se calcula con un índice de confianza del 95% y error alfa del 5%.  $n=197$

**Límite de tiempo:** Febrero 2020 – Septiembre 2021

**Análisis estadístico:** Se realizó análisis descriptivo de acuerdo con el tipo de variable. Para variables continuas T Student y se expresaron como media, mediana [rango IQ] según correspondió. Se realizó comparación de variables categóricas mediante Chi cuadrada y se expresaron porcentajes, considerando  $p \leq 0.05$  como un valor significativo.

PARAMETRO	MARZO- SEPTIEMBRE 2019	SEPTIEMBRE- OCTUBRE 2019	ENERO 2020	FEBRERO 2020 – DICIEMBRE 2021	ENERO 2022
PREPARACIÓN DEL ESCRITO	X				
PRESENTACIÓN DE PROTOCOLO EN SIRELCIS		X			
AUTORIZACIÓN CLIES/CLEIS			X		

RECOLECCIÓN Y  
ANÁLISIS DE DATOS

X

DISCUSIÓN Y  
PRESENTACIÓN DE  
RESULTADOS

X

### Cronograma de actividades

**Resultados:** Los pacientes encuestados tuvieron una prevalencia del 38.6% de diagnóstico de depresión, encontramos asociación significativamente estadística con el género, nivel educativo y profesión.

**Conclusiones:** La depresión en pacientes con ERC tiene una prevalencia del 38.6% en nuestro hospital, encontrándose asociación importante con el género femenino, nivel educativo y profesión. En urgencias habitualmente no se toma en cuenta estos factores en el abordaje inicial del paciente solo si es relevante para el motivo de consulta, en el presente estudio encontramos relevancia por lo que se debe alertar a los médicos de urgencias a indagar sobre estos factores sociodemográficos ya que se podría detectar un trastorno depresivo en forma temprana y así ofrecer, desde el servicio de urgencias, una atención integral y derivación oportuna

**Referencias bibliográficas:** Pineda C. Subdiagnóstico de depresión en pacientes con enfermedad renal crónica que ingresan al servicio de urgencias en el HGZ 50 de SLP. [Tesis de especialidad]. San Luis Potosí (SLP): Universidad Autónoma de San Luis Potosí; 2022.