



Hospital General de Zona No. 3 IMSS, Jesus Maria, Aguascalientes

Centro de Ciencias de la Salud

**PREVALENCIA DE DEPRESIÓN EN EL PACIENTE CON
MALA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO
INMUNOSUPRESOR EN POBLACIÓN CON
TRASPLANTE RENAL DEL HGZ. 3 DEL IMSS, AGS.**

TESIS

PRESENTADA POR

Itzel Pérez Ramírez

PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN

MEDICINA INTERNA

Asesor

Dr. Aurelio Gil Ramírez

Aguascalientes, Ags, 4 de julio del 2024



GOBIERNO DE
MÉXICO



DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS
Unidad de Educación e Investigación
Coordinación de Investigación en Salud

Dictamen de Aprobado

Comité Local de Investigación en Salud **101**.
H GRAL ZONA NUM 1

Registro COFEPRIS **17 CI 01 001 038**

Registro CONBIOÉTICA **CONBIOETICA 01 CEI 001 2018082**

FECHA **Viernes, 19 de abril de 2024**

Doctor (a) Aurelio Gil Ramirez

PRESENTE

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título **Prevalencia de depresión en el paciente con mala adherencia al tratamiento inmunosupresor en población con trasplante renal del Hospital General de Zona No. 3 del IMSS OAAD Aguascalientes**, que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **APROBADO**:

Número de Registro Institucional

R-2024-101-042

De acuerdo a la normativa vigente, deberá presentar en junio de cada año un informe de seguimiento técnico acerca del desarrollo del protocolo a su cargo. Este dictamen tiene vigencia de un año, por lo que en caso de ser necesario, requerirá solicitar la reaprobación del Comité de Ética en Investigación, al término de la vigencia del mismo.

ATENTAMENTE

Doctor (a) CARLOS ARMANDO SANCHEZ NAVARRO
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 101

Imprimir





CARTA DE APROBACIÓN DE TRABAJO DE TESIS



AGUASCALIENTES, AGS A 03 DE JULIO DEL 2024

COMITÉ DE INVESTIGACIÓN Y ÉTICA EN INVESTIGACIÓN EN SALUD 101
HOSPITAL GENERAL DE ZONA No. 1 AGUASCALIENTES

DR. CARLOS ALBERTO PRADO AGUILAR
COORDINADOR AUXILIAR MÉDICO DE INVESTIGACIÓN EN SALUD
P R E S E N T E

Por medio de la presente le informo que la Residente de la Especialidad de Medicina Interna del Hospital General de Zona No. 3 del Instituto Mexicano del Seguro Social de la Delegación Aguascalientes.

DRA. ITZEL PÉREZ RAMÍREZ

Ha concluido satisfactoriamente con el trabajo de titulación denominado:
"PREVALENCIA DE DEPRESIÓN EN EL PACIENTE CON MALA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO INMUNOSUPRESOR EN POBLACIÓN CON TRASPLANTE RENAL DEL HOSPITAL GENERAL DE ZONA NO. 3 DEL IMSS OAAD AGUASCALIENTES"

Número de Registro: **R-2024-101-042 FOLIO DE APROBACION** del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud No. 101.

Elaborado de acuerdo con la opción de titulación: TESIS.

La **DRA. ITZEL PÉREZ RAMÍREZ** asistió a las asesorías correspondientes y realizó las actividades apegadas al plan de trabajo, por lo que no tengo inconveniente para que se proceda a la impresión definitiva ante el comité que usted preside, para que sean realizados los trámites correspondientes a su especialidad. Sin voto particular agradezco la atención que sirve a la presente, quedando a sus órdenes para cualquier aclaración.

ATENTAMENTE

Dr. Aurelio Gil Ramirez
DIRECTOR DE TESIS

Dictamen de Aprobación CLIES 101



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE AGUASCALIENTES



AGUASCALIENTES, AGS A 25 DE ENERO DE 2024

DR. SERGIO RAMIREZ GONZALEZ DECANO DEL CENTRO DE CIENCIAS EN
LA SALUD

PRESENTE

Por medio de la presente le informo que la Residente de la Especialidad de Medicina Interna del Hospital General de Zona No. 3 del Instituto Mexicano del Seguro Social de la Delegación Aguascalientes.

DRA. ITZEL PÉREZ RAMIREZ

Ha concluido satisfactoriamente con el trabajo de titulación denominado:

Ha concluido satisfactoriamente con el trabajo de titulación denominado:
"Prevalencia de depresión en el paciente con mala adherencia al tratamiento inmunosupresor en población con trasplante renal del Hospital General de Zona No. 3 del IMSS OAAD Aguascalientes".

Número de Registro: **R-2024-101-042 FOLIO DE APROBACION** del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud No. 101.

Elaborado de acuerdo con la opción de titulación: TESIS.

La **DRA. ITZEL PÉREZ RAMIREZ** asistió a las asesorías correspondientes y realizó las actividades apegadas al plan de trabajo, cumpliendo con la normatividad de investigación vigente en el Instituto Mexicano del Seguro Social.

Sin otro particular, agradezco a usted su atención, enviándole un cordial saludo.

ATENTAMENTE

DR. CARLOS ALBERTO PRADO AGUILAR

COORDINADOR AUXILIAR MEDICO DE INVESTIGACIÓN EN SALUD

Lux Médica
— Volver a Envíos

6542 / PEREZ RAMIREZ et al. / PREVALENCIA DE DEPRESIÓN EN EL PACIENTE CON MALA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO I **Biblioteca de envío**

Flujo de trabajo **Publicación**

Envío **Revisión** Editorial Producción

Archivos de envío Q Buscar

▶	18463	DATOS DE INVESTIGADORES.docx	agosto 9, 2024	Otro
▶	18464	ARTICULO.docx	agosto 9, 2024	Texto del artículo

[Descargar todos los archivos](#)

Discusiones previas a la revisión Añadir discusión

Nombre	De	Última respuesta	Respuestas	Cerrado
<i>No hay artículos</i>				



DICTAMEN DE LIBERACIÓN ACADÉMICA PARA INICIAR LOS TRÁMITES DEL EXAMEN DE GRADO - ESPECIALIDADES MÉDICAS



Fecha de dictaminación dd/mm/aa: 20/08/24

NOMBRE: PÉREZ RAMÍREZ ITZEL **ID** 288556

ESPECIALIDAD: MEDICINA INTERNA **LGAC (del posgrado):** ENFERMEDADES CRÓNICO DEGENERATIVAS

TIPO DE TRABAJO: () Tesis () Trabajo práctico

TÍTULO: PREVALENCIA DE DEPRESIÓN EN EL PACIENTE CON MALA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO INMUNOSUPRESOR EN POBLACIÓN CON TRASPLANTE RENAL DEL HGZ. 3 DEL IMSS, AGUASCALIENTES

IMPACTO SOCIAL (señalar el impacto logrado): IMPORTANCIA DE LA ATENCIÓN INTEGRAL EN EL PACIENTE INTEGRAL

INDICAR SI/NO SEGÚN CORRESPONDA:

Elementos para la revisión académica del trabajo de tesis o trabajo práctico:

- SI El trabajo es congruente con las LGAC de la especialidad médica
- SI La problemática fue abordada desde un enfoque multidisciplinario
- SI Existe coherencia, continuidad y orden lógico del tema central con cada apartado
- SI Los resultados del trabajo dan respuesta a las preguntas de investigación o a la problemática que aborda
- SI Los resultados presentados en el trabajo son de gran relevancia científica, tecnológica o profesional según el área
- SI El trabajo demuestra más de una aportación original al conocimiento de su área
- SI Las aportaciones responden a los problemas prioritarios del país
- NO Generó transferencia del conocimiento o tecnológica
- SI Cumple con la ética para la investigación (reporte de la herramienta antiplagio)

El egresado cumple con lo siguiente:

- SI Cumple con lo señalado por el Reglamento General de Docencia
- SI Cumple con los requisitos señalados en el plan de estudios (créditos curriculares, optativos, actividades complementarias, estancia, etc)
- SI Cuenta con los votos aprobatorios del comité tutorial, en caso de los posgrados profesionales si tiene solo tutor podrá liberar solo el tutor
- SI Cuenta con la aprobación del (la) Jefe de Enseñanza y/o Hospital
- SI Coincide con el título y objetivo registrado
- SI Tiene el CVU del Conahcyt actualizado
- NA Tiene el artículo aceptado o publicado y cumple con los requisitos institucionales

Con base a estos criterios, se autoriza se continúen con los trámites de titulación y programación del examen de grado

Sí X
No _____

FIRMAS

Revisó:

NOMBRE Y FIRMA DEL SECRETARIO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO:

MCB.E SILVIA PATRICIA GONZÁLEZ FLORES

Autorizó:

NOMBRE Y FIRMA DEL DECANO:

DR. SERGIO RAMÍREZ GONZÁLEZ

Nota: procede el trámite para el Depto. de Apoyo al Posgrado

En cumplimiento con el Art. 105C del Reglamento General de Docencia que a la letra señala entre las funciones del Consejo Académico: Cuidar la eficiencia terminal del programa de posgrado y el Art. 105F las funciones del Secretario Técnico, llevar el seguimiento de los alumnos.

Dedicatoria

A lo largo de la vida, nos formamos como parte de las personas que nos acompañan en el proceso, recordando quienes me apoyaron para jamás abandonar el sueño de ser Médico, con un especial agradecimiento y dedicatoria a mi hermanos que festejan cada triunfo como si fuera el propio, a mis padres por darme valor y apoyo cuando tuve miedo, por siempre confiar en mi y creerme capaz de lograr cada peldaño, para ustedes con todo el amor.



A ti, que celebraste el inicio pero no pudiste estar para leer esto, mi alma, gracias.

Para mi, recordando que el fuego quema, pero de las cenizas tambien se renace; y a
Dios por la fortaleza para poder hacerlo.

Índice General

<u>ÍNDICE GENERAL</u>	1
<u>ÍNDICE DE FIGURAS</u>	3
<u>ÍNDICE DE TABLAS</u>	3
<u>RESUMEN</u>	4
<u>ABSTRACT</u>	5
<u>INTRODUCCIÓN</u>	6
<u>MARCO TEÓRICO</u>	7
DEPRESIÓN	8
DEPRESIÓN EN EL PACIENTE TRASPLANTADO RENAL.....	9
ADHERENCIA AL TRATAMIENTO INMUNOSUPRESOR EN PORTADOR DE INJERTO RENAL	10
<u>JUSTIFICACIÓN</u>	11
<u>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</u>	11
<u>PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN</u>	12
<u>OBJETIVOS</u>	13
OBJETIVO GENERAL.....	13
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	13
<u>HIPÓTESIS</u>	13
<u>MATERIAL Y MÉTODOS</u>	13
<u>CONSIDERACIONES ÉTICAS</u>	18
<u>RECURSOS, FINANCIAMIENTOS Y FACTIBILIDAD</u>	19
<u>RESULTADOS</u>	20
<u>DISCUSIÓN</u>	23
<u>CONCLUSIONES</u>	24

GLOSARIO..... 25

BIBLIOGRAFÍA..... 26

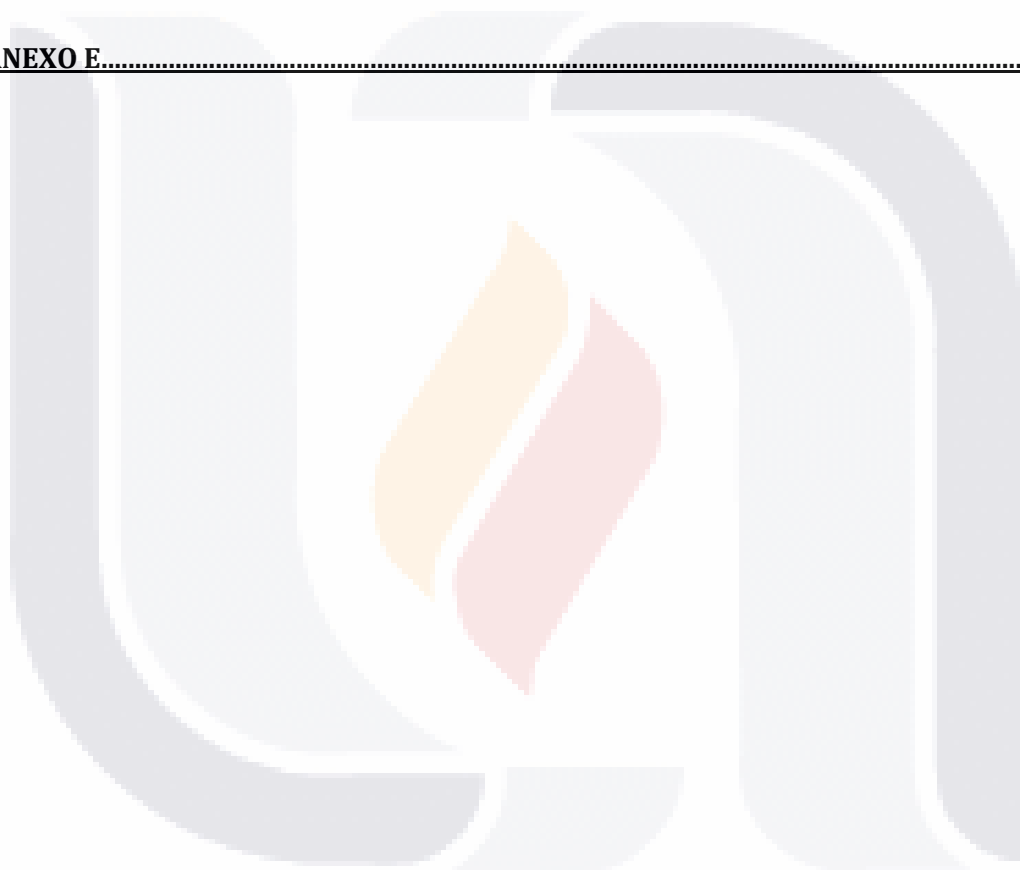
ANEXO A..... 28

ANEXO B..... 30

ANEXO C..... 33

ANEXO D..... 34

ANEXO E..... 35



Índice de figuras

FIGURA 1. DIAGRAMA COCHRANE.....	7
FIGURA 2. RESULTADO DE INSTRUMENTO ITAS	21

Índice de tablas

TABLA 1. RESPUESTA DEL CUESTIONARIO CES-D	20
TABLA 2. DATOS OBSERVADOS DE LA RELACION DEPRESIÓN Y SU RELACIÓN EN APEGO A TRATAMIENTO INMUNOSUPRESOR.	21
TABLA 3. DATOS ESPERADOS DE LA RELACION DEPRESIÓN Y SU RELACIÓN EN APEGO A TRATAMIENTO INMUNOSUPRESOR.	22
TABLA 4. RESULTADO DEL CRUCE DE VARIABLES.....	22
TABLA 5. RESULTADO DE PRUEBA CHI	22

Resumen

Título: Prevalencia de depresión en el paciente con mala adherencia al tratamiento inmunosupresor en población con trasplante renal del Hospital General de Zona No. 3 del IMSS OAAD Aguascalientes. **Antecedentes:** El trasplante renal se trata de una de las terapias con mejor resultado en la salud del paciente. No se limita solo al proceso quirúrgico, ya que posteriormente inicia el tratamiento inmunosupresor de por vida para la supervivencia del injerto, en este punto es donde se estima aproximadamente que 10% de los casos de fallo del injerto es secundario a la falta de adherencia del tratamiento inmunosupresor. La importancia de la situación psicológica influye en el resultado positivo de la cirugía y de la adherencia al tratamiento, observándose que aquellos pacientes que reciben apoyo psicoterapéutico previo y post trasplante mejoran el cumplimiento del tratamiento inmunosupresor. **Hipótesis:** No se cuenta con una hipótesis, dado que se trata de un estudio de prevalencia. **Objetivo:** Determinar la prevalencia de depresión en el paciente con mala adherencia al tratamiento inmunosupresor en población con trasplante renal del Hospital General de Zona No. 3 del IMSS OAAD Aguascalientes. **Material y métodos:** Estudio observacional, descriptivo, transversal, realizado en el servicio de nefrología del Hospital General de Zona No. 3 Aguascalientes, que cuentan con un trasplante renal, se realiza cálculo del tamaño de la muestra, en una población de 223 trasplantados renales en IMSS, a un total de 143 pacientes se realizará este estudio. A los pacientes que reúnen los criterios de inclusión se les invita a participar en el llenado de los cuestionarios CES-D y del instrumento ITAS. **Conclusión:** Se reporta una mala adherencia en un 11.18%, en donde el punto de enfoque es la relación con la depresión reportada en 94% de estos. Por lo que tener depresión condiciona un aumento de riesgo de un 19% para la mala adherencia al tratamiento respecto a no tener depresión.

Palabras clave: trasplante de riñón, inmunosupresores, cumplimiento y adherencia al tratamiento.

Abstract

Title: Prevalence of depression in patients with poor adherence to immunosuppressive treatment in the population with a kidney transplant at the General Hospital of Zone No. 3 of the IMSS OAAD Aguascalientes.

Background: Kidney transplant is one of the therapies with the best results for the patient's health. It is not limited only to the surgical process, since lifelong immunosuppressive treatment is subsequently initiated for graft survival. At this point it is estimated that approximately 10% of cases of graft failure are secondary to lack of adherence of the graft. immunosuppressive treatment. The importance of the psychological situation influences the positive outcome of surgery and adherence to treatment, observing that those patients who receive psychotherapeutic support before and after transplant improve compliance with immunosuppressive treatment.

Hypothesis: There is no hypothesis, since this is a prevalence study. Objective: Determine the prevalence of depression in patients with poor adherence to immunosuppressive treatment in the population with a kidney transplant at the General Hospital of Zone No. 3 of the IMSS OAAD Aguascalientes. **Material and methods:** Observational, descriptive, cross-sectional study, carried out in the nephrology service of the General Hospital of Zone No. 3 Aguascalientes, who have a kidney transplant, calculation of the sample size is carried out, in a population of 223 kidney transplant recipients. In IMSS, this study will be carried out on a total of 143 patients. Patients who meet the inclusion criteria are invited to participate in filling out the CES-D questionnaires and the ITAS instrument. **Conclusions:** Poor adherence is reported in 11.18%, where the focus point is the relationship with depression reported in 94% of these. Therefore, having depression causes an increased risk of 19% for poor adherence to treatment compared to not having depression.

Key words: kidney transplant, immunosuppressants, compliance and adherence to treatment.

Introducción

La depresión presenta no solo un aumento en la limitación del funcionamiento psicosocial, sino que disminuye la calidad de vida, pues constantemente estos pacientes presentan recurrencias a lo largo de su vida (1).

Esta enfermedad ha sido objeto de estudio como factor para la adherencia en el tratamiento inmunosupresor del paciente con trasplante renal, pues el paciente trasplantado de otros órganos, de forma general, presenta mejor apego (2). El trasplante renal, es considerada como la única terapia que salva vidas y que aumenta la calidad de vida. México se considera de los países con mayor prevalencia, que además presenta entidades con un alto número de trasplantados entre los que se encuentran Ciudad de México, Aguascalientes, Jalisco y San Luis Potosí (3).

A través de un estudio observacional en una de las poblaciones con una tasa de trasplantes alta a nivel nacional, es referencia para describir el comportamiento de la depresión y su relación en el apego del tratamiento inmunosupresor. Reconociendo que una adecuada adherencia tiene como una de las metas, el prevenir el rechazo, disminuir costos de atención y de las complicaciones asociadas a la pérdida del injerto (4, 2).

Marco teórico

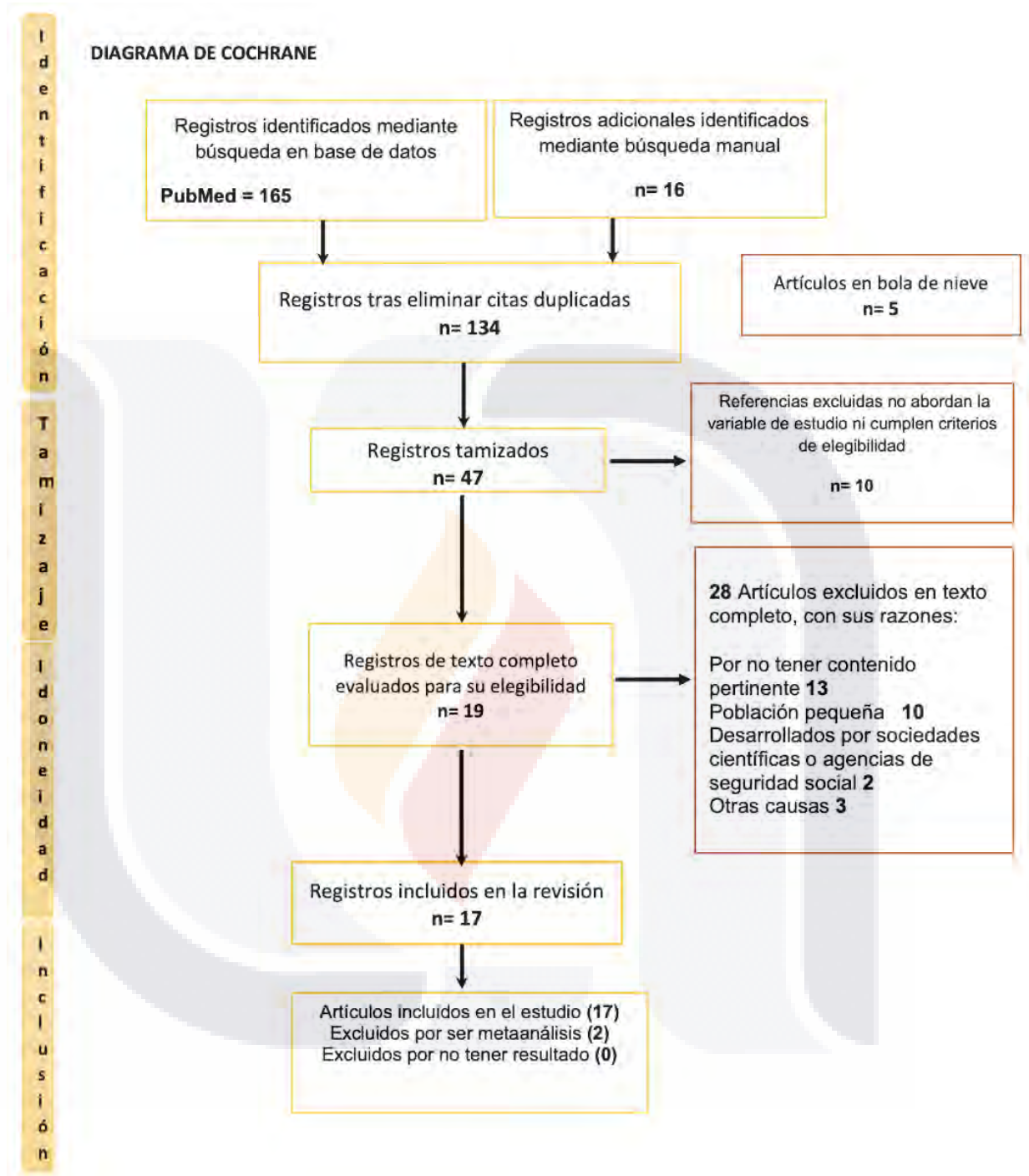


Figura 1. Diagrama Cochrane

Adaptado del Manual Cochrane de Revisiones Sistemáticas de Intervenciones, versión 5.1.0 [actualizada en marzo de 2011] [Internet]. Barcelona: Centro Cochrane Iberoamericano; 2012. Disponible en <http://www.cochrane.es/?q=es/node/269>

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

Para la realización de la sección de marco teórico, se analizan las bases de datos de literatura científica inicialmente búsqueda en Connected Papers, después en Pubmed 165, y 16 que se analizaron en búsqueda directa. Dentro de esta búsqueda seleccionamos los artículos publicados en un periodo comprendido desde el 2010 al 2023, en idioma español e inglés, eliminando 134 duplicados, y se excluyeron 13 por no tener contenido pertinente, 10 que contaban con muestra pequeña, siendo idóneos 19, de los cuales se eligieron 17 para la revisión de este protocolo (Figura 1).

Depresión

Introducción

La depresión es una enfermedad mental en aumento, que merma la calidad de vida, debido a las limitaciones psicosociales que ocasiona, es en donde el impacto económico se convierte en una carga significativa por lo que requiere mejorar la detección para continuar diagnóstico y tratamiento de forma temprana (1).

Se encuentra como la tercera causa de morbilidad a nivel mundial. Si bien no tiene prevalencia sobre países con ingresos altos o bajos, es una enfermedad del estilo de vida moderno, la cual se presenta entre edades de 20-40 años, con predominio en el sexo femenino, relacionada con las diferencias biológicas y genéticas (1).

Detección

Si bien la depresión se presenta con diferente sintomatología, muchas veces inespecífica, que provoca una mayor dificultad para su diagnóstico en el caso de coexistir con otras enfermedades, por lo que es de suma importancia reconocerla pues a menudo se pasa por alto en la atención primaria por lo que la información sobre prevalencias y formas de presentación es algo que debemos conocer en la población a atender, variando siempre entre cada cultura y sistema de salud (1).

Se han establecido diversos instrumentos para realizar el cribado y diagnóstico, uno de ellos la escala de depresión del centro de estudios epidemiológicos (CES-D), revisado para usarse en todos los grupos de edad, y en las diferentes poblaciones mexicanas, siendo una herramienta breve y económica (5,6). Es útil no solo para detectar si una

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

persona se encuentra deprimida, sino también para valorar la gravedad de los síntomas depresivos (7).

La escala de depresión del centro de estudios epidemiológicos requiere del formato impreso y un lápiz o pluma, en la cual se registra la respuesta en base al tiempo de presentación en 7 días, los puntos evaluados en la escala, son síntomas que se asocian con la depresión y previamente se utilizaron en otras escalas ya valorados, contiene 20 síntomas que se esperarían en una persona con depresión grave (8), ya sea si se presenta rara vez o nunca (en la que se presente menos de 1 vez al día), pocas veces o alguna vez (1-2 días), un número de veces considerable (3-4 días) o todo el tiempo (5-7 días), se suma el valor de las respuestas obtenidas y se interpreta normal si la puntuación es menor de 5 puntos o como depresión si es mayor o igual a 5 (5).

Para su resultado se realiza una sumatoria del cuestionario donde menor o igual a 16 puntos puede tratarse de depresión leve o no ser depresión, 17-23 puntos depresión moderada y mayor o igual a 24 puntos es grave; entre las ventajas que presenta es no representar costo para su aplicación, además de la facilidad para su aplicación (7).

Depresión en el paciente trasplantado renal

El trasplante renal se trata de una de las terapias con mejor resultado en la salud del paciente, presentando una ganancia de 2 a 3.5 años de calidad de vida comparado con diálisis o hemodiálisis (5). No se limita solo al proceso quirúrgico, ya que posteriormente inicia el tratamiento inmunosupresor de por vida para la supervivencia del injerto, en este punto es donde se estima aproximadamente que 10% de los casos de fallo del injerto es secundario a la falta de adherencia del tratamiento inmunosupresor (8).

La importancia de la situación psicológica influye en el resultado positivo de la cirugía y de la adherencia al tratamiento, observándose que aquellos pacientes que reciben apoyo psicoterapéutico previo y post trasplante mejoran el cumplimiento del tratamiento inmunosupresor (9,10).

Si bien en estos pacientes no está dilucidado el mecanismo por el cual se presenta una alta prevalencia de depresión, se ha correlacionado en primer lugar con eventos estresantes, además de los cambios que ocasionan los productos de la urea en el

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

sistema nervioso central llevando a la disfunción cerebral, así como a la presencia de un aumento de citoquinas proinflamatorias (10,11).

Adherencia al tratamiento inmunosupresor en portador de injerto renal

El régimen inmunosupresor es el tratamiento del cual se informa y se prepara al paciente previo a la cirugía, durante y posterior para llevar a la inmunosupresión al sistema inmunológico y prevenir episodios de rechazo del trasplante renal (12).

El objetivo fundamental de una adecuada adherencia es prevenir el rechazo, disminuir costos de atención y de las complicaciones asociadas a la pérdida del injerto (12). La mala adherencia está presente desde 1.6% hasta 96%. Estudios cuantitativos dividen en 5 grandes grupos los factores de riesgo para una mala adherencia, en los que se encuentra el sistema que provee la salud, factores sociodemográficos entre los que destacaría el sistema socioeconómico bajo, así como pertenecer a minorías o grupos de riesgo, psicosocialmente que en el pasado mostrará mal apego a tratamientos o que se perciba con mala salud o se encuentre con depresión, los factores relacionados al tratamiento propiamente y los factores que se relacionan con la condición de trasplantado (13).

La adherencia a tratamiento inmunosupresor es un término de importancia, ya que nos dice que se toman los fármacos en tiempo y dosis indicada, esta se puede medir de diferentes formas, desde métodos objetivos como los niveles séricos de determinados fármacos y los subjetivos basados en el automonitoreo, en los cuales se ha evidenciado el deficiente control médico sobre el conocimiento de la adherencia (13).

La forma más económica de realizarse es mediante el método subjetivo, de estos métodos se encuentra estandarizado el instrumento ITAS (Escala de Adherencia a la Terapia Inmunosupresora), que se conforma por 4 preguntas todas sobre los últimos 3 meses, ¿Con qué frecuencia olvidó tomar sus medicamentos inmunosupresores?, ¿con que frecuencia no ha tenido cuidado al tomar sus medicamentos inmunosupresores?, ¿con que frecuencia dejó de tomar su medicamento inmunosupresor porque se sentía peor?, y con qué frecuencia ha dejado de tomar el medicamento por cualquier motivo? Se responden en cuatro categorías 0%, 1%-20%, 21%-50% y más del 50%. Las

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

puntuaciones compuestas varían de 0 a 12, y las puntuaciones más altas indican una mejor adherencia (14, 15).

Justificación

La investigación se orienta en la prevalencia de depresión en pacientes trasplantados renales que muestran una mala adherencia al tratamiento inmunosupresor, ya conocida la depresión como una de las causas prevenibles para el incumplimiento del tratamiento, específicamente en la población de Aguascalientes que es una de las entidades más críticas de México, reportada como el lugar con mayor prevalencia e incidencia de enfermedad renal crónica en el país, y según el Registro estatal único de enfermedad renal crónica del estado de Aguascalientes la mayor cantidad de trasplantados cuentan con derechohabiencia IMSS, considerando esto importante para su estudio (3).

No hay reportes en población mexicana de la causa de mala adherencia al tratamiento inmunosupresor, desconociendo que porcentaje puede ser una causa evitable, aun cuando se les enseña cómo debe ser la adherencia al tratamiento muchos de los pacientes no logran seguir el régimen, ocasionando pérdida del injerto. En Estados Unidos la falta de adherencia a inmunosupresores suman entre 100 y 300 millones de gasto anual (2).

El conocer y tratar la causa del abandono de tratamiento puede prevenir el 16% de las pérdidas tempranas de injerto que en población económicamente activa y en días de estancia hospitalaria representan un mayor gasto en salud (16).

Planteamiento del problema

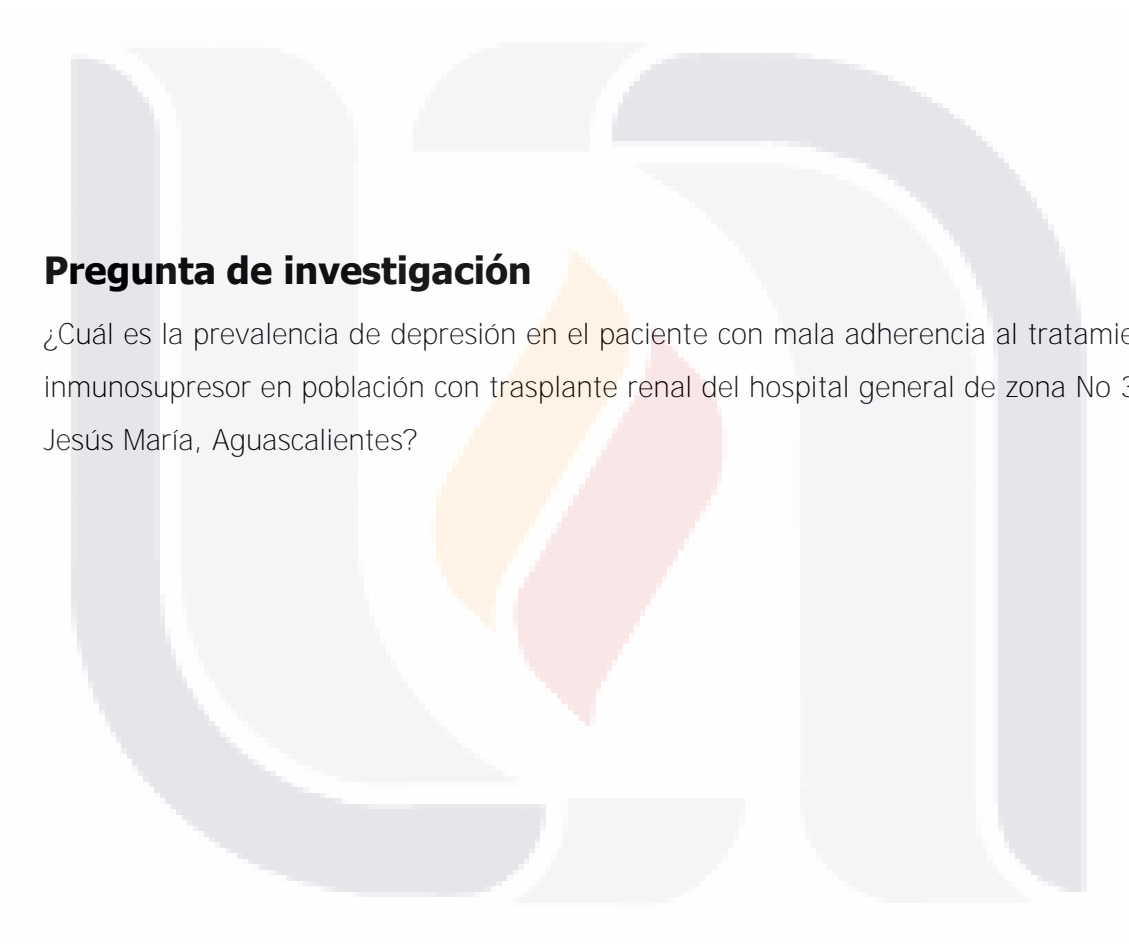
La falta de adherencia al tratamiento inmunosupresor en el paciente con trasplante renal es el principal factor de riesgo modificable para el rechazo de injerto. La pérdida del injerto producida por el rechazo ocasiona que posteriormente se vea reducidas las posibilidades de volver a trasplantar (12).

Se ha mostrado en diversos estudios que los síntomas depresivos están asociados con la falta de adherencia a la medicación, pero también se ha reportado sólo en

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

determinadas poblaciones, y otras mencionando no relacionarse de forma directa, haciendo falta estudios con mayor enfoque en esta relación (17)

En base a los antecedentes ya mencionados, no se conoce la prevalencia en nuestra población de pacientes con mala adherencia al tratamiento inmunosupresor que tengan como causa la depresión, siendo esta patología tratable y prevenible se busca conocer y poder proporcionar una solución a un problema que genera pérdida de salud y calidad de vida y de recursos económicos al sistema de salud.



Pregunta de investigación

¿Cuál es la prevalencia de depresión en el paciente con mala adherencia al tratamiento inmunosupresor en población con trasplante renal del hospital general de zona No 3 de Jesús María, Aguascalientes?

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

Objetivos

Objetivo general

Determinar la prevalencia de depresión en el paciente con mala adherencia al tratamiento inmunosupresor en población con trasplante renal del Hospital General de Zona No. 3 del IMSS OAAD Aguascalientes.

Objetivos específicos

1. Describir el porcentaje de mala adherencia al tratamiento inmunosupresor en esta población.
2. Correlacionar el porcentaje de pacientes que presentan depresión con el de aquellos que presentan mala adherencia a tratamiento inmunosupresor.

Hipótesis

Al tratarse de un estudio de prevalencia no se tienen hipótesis.

Material y métodos

Para la realización de la sección de marco teórico, se analizó las bases de datos de literatura científica inicialmente búsqueda en Connected Papers, después en Pubmed 165, y 16 que se analizaron en búsqueda directa. Dentro de esta búsqueda seleccionamos los artículos publicados en un periodo comprendido desde el 2010 al 2023, en idioma español e inglés, eliminando 134 duplicados, y se excluyeron 13 por no tener contenido pertinente, 10 que contaban con muestra pequeña, siendo idóneos 19, de los cuales se eligieron 17 para la revisión de este protocolo.

— Diseño del estudio

Observacional, descriptivo, transversal.

– *Sede del estudio*

Servicio de Nefrología del Hospital General de Zona No. 3 de Jesús María, OAAD Aguascalientes.

– *Población del estudio*

Población derechohabiente del IMSS adscritos al hospital General de Zona No. 3, Aguascalientes, con trasplante renal.

– *Tamaño de muestra*

Se realizó el cálculo del tamaño de la muestra con la fórmula para poblaciones finitas, en una población de 223 trasplantados renales en IMSS en el registro estatal de enfermos renal crónicos del estado de Aguascalientes, con un error permitido de 5%, y un valor de Z de 95.5% de confianza valor 2, arrojando un total de 143 pacientes a los cuales se les realizó este estudio.

$$n = \frac{NZ^2 pq}{e^2(N - 1) + Z^2 pq}$$

$$n = \frac{223(2)^2 * 50 * 50}{(5)^2(223 - 1) + 2^2 * 50 * 50}$$

$$n = \frac{2'230,000}{5,550 + 10,000}$$

$$n = \frac{2'230,000}{15,550} = 143$$

Criterios de selección

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

-Pacientes ambos sexos mayores de 18 años

-Pacientes derechohabientes IMSS

-Paciente con Enfermedad renal crónica trasplantados renales

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

-Paciente con uso de medicamentos antidepresivos

-No ser autónomos para su toma de tratamiento inmunosupresor

CRITERIOS DE ELIMINACIÓN

-Paciente analfabeta.

-Paciente con discapacidad cognitiva

-Paciente hospitalizado.

-Que no quiera participar en el estudio.

Variables

Variable	Definición	Tipo	Escala	Escala
Edad	Tiempo de vida del paciente, desde su nacimiento hasta la fecha del estudio	Independiente	Años	Cuantitativa continua discreta
Trasplantado renal	Paciente al cual se le realizó procedimiento quirúrgico receptor de trasplante renal.	Independiente	Si/No	Cualitativa ordinal
Resultado de la prueba CES-D	Cuestionario de cribado para depresión	Dependiente	Si/no	Cualitativa ordinal
Uso de medicamento	Uso de medicamentos utilizados para tratar	Independiente	Si/No	Cualitativa ordinal

s antidepressivo s	trastornos depresivos en cualquiera de sus variantes.			
Resultado de instrumento ITAS	Cuestionario de adherencia a tratamiento inmunosupresor	Dependiente	Porcentaje	Cuantitativa continua discreta

Procedimientos

Descripción general del estudio

- Los participantes se captarán al acudir a la consulta externa de trasplantes del turno vespertino en el Hospital General de Zona 3, Aguascalientes. A los pacientes que reunieron los criterios de inclusión se les invitó a participar en el llenado de los cuestionarios CES-D y del instrumento ITAS, previo consentimiento informado. Los cuestionarios están realizados con un lenguaje sencillo para que todos los pacientes pudieran entender las preguntas y las posibles respuestas.
- Se verificó que el paciente no usara medicamentos antidepressivos y que además contara con autonomía para la toma del tratamiento, así como que no existieran alguno de los criterios de eliminación.
- El cuestionario CES-D es un formato auto aplicable que registra síntomas depresivos y sus manifestaciones en 20 ítem de los cuales se contestan 4 alternativas que indican la frecuencia en los que experimento cada síntoma **durante la semana previa, las alternativas son: "Rara vez o ninguna vez (1 día o menos)", "Alguna vez o unas pocas veces (1 a 2 días)", "Ocasionalmente o varias veces (3 a 4 días)" y "La mayor parte del tiempo (5 a 7 días)".** Las alternativas son puntuadas desde 0 a 3 puntos; a mayor puntuación, mayor frecuencia de ocurrencia. La puntuación total se calcula como la sumatoria simple de los ítems, pudiendo variar entre 0 a 60 puntos; a mayor puntuación,

mayor nivel actual de depresión, considerándose presente si la puntuación es mayor de 16.

- El instrumento ITAS se realizó con 4 preguntas al paciente, sobre el consumo del tratamiento en los últimos 3 meses, las cuales se contestaron según el porcentaje de lo realizado con las siguientes opciones: 3 para 0% del tiempo, 2 entre 1-20 %, 1 para 21-50%, 0 para >50%. Considerando la puntuación máxima de 12 puntos que significa la mayor adherencia y la puntuación más baja 0 que representa la no adherencia, considerándose una tasa de adherencia aceptable del 80% o superior, que en la escala es una puntuación **≥10 en la puntuación ITAS.**
- Se revisó que todos los cuestionarios estuvieran completos.
- Se llenó la hoja de recolección de datos.
- Posteriormente se pasó a la base de datos de Excel y se realizó un análisis estadístico en el que los datos cualitativos y cuantitativos se expresan como porcentaje y media \pm desviación estándar. La prueba de Chi cuadrada se utilizó para comparar proporciones y medias entre grupos. Se utilizó regresión logística para identificar si la depresión es un factor asociado a la mala adherencia, y se tomó como valor de significancia estadística una $p < 0.05$.
- Los datos se mantendrán en resguardo durante 5 años, posteriores a su obtención.

Consideraciones éticas

De acuerdo con los principios establecidos en la Declaración de Helsinki y debido a que esta investigación se consideró como sin riesgo y en cumplimiento con los aspectos mencionados con el Artículo 6 de la presente Resolución.

Para la realización de esta investigación, se considera la Ley General de Salud en Materia de investigación, respecto a los aspectos éticos en seres humanos, Capítulo I, Artículo 16, que establece que en las investigaciones en seres humanos se protege la privacidad del individuo sujeto a investigación, identificándose sólo cuando los resultados lo requieran y éste lo autorice; y el artículo 17, que considera como riesgo de una investigación la probabilidad de que un sujeto en investigación sufra algún daño como consecuencia mediata o tardía del estudio. Se cuenta con el consentimiento informado por escrito del sujeto de investigación o su representante legal. Los beneficios que esta investigación tiene para los participantes y la sociedad, es el aporte de nuevo conocimiento para comprobar que la depresión es una patología que afecta la calidad de vida e incluso llegar a ocasionar acciones que atentan en contra de la propia vida, por lo que es de importancia demostrar la prevalencia en esta patología y tomar medidas preventivas, que eviten ser un factor de riesgo para pérdida del injerto renal, en pacientes post trasplantados.

Los pacientes tendrán en todo momento confidencialidad de sus datos personales.

Declaración de conflicto de interés

Se declara nulo conflicto de interés de este protocolo de investigación.

Recursos, financiamientos y factibilidad

Recursos humanos

En el Hospital General de Zona No 3 del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), se cuenta con recursos para llevar a cabo esta investigación. Los cuestionarios son contestados por el mismo paciente.

Recursos materiales

Se utilizará computadora con el programa Excel para ingreso de la información y análisis de datos, hojas tamaño carta, lápices e impresora con tinta a blanco y negro.

Financiamiento

No se requirió financiamiento, todos los recursos materiales fueron provistos por los investigadores participantes.

Factibilidad

Se cuenta con todos los estudios materiales y humanos para realizar el estudio, ya que se cuenta con una población de pacientes trasplantados renales suficiente para la muestra.

Resultados

La muestra de estudio estuvo conformada por 143 pacientes IMSS adscritos al hospital General de Zona No. 3, Aguascalientes, con trasplante renal. Se presenta una edad promedio de 38.4 (Desviación estandar \pm 13), con una edad mínima de 19 y máxima de 81 años.

Se analizó la presencia de depresión en donde los resultados revelaron que el 46.85% de los participantes (67 personas) no mostraban depresión según el instrumento usado. Sin embargo, el 19.58% (28 personas) presentaban depresión moderada y el 33.57% (48 personas) fueron diagnosticados con depresión grave (tabla 1). En total, el 53.15% de los participantes mostraron algún grado de depresión, lo que indica una alta prevalencia de síntomas depresivos en la muestra estudiada.

RESPUESTAS	Frecuencia
Sin depresión	67
Depresión moderada	28
Depresión grave	48
TOTAL	143

Tabla 1. Respuesta del cuestionario CES-D

Además en la implementación del instrumento ITAS que valora el apego a tratamiento en los últimos 3 meses, se clasifica de acuerdo a las especificaciones del instrumento como adecuado apego a tratamiento mayor al 80% del resultado; presentando que el 89% de la población se encuentra con buen apego y 11% con mal apego (Figura 2).

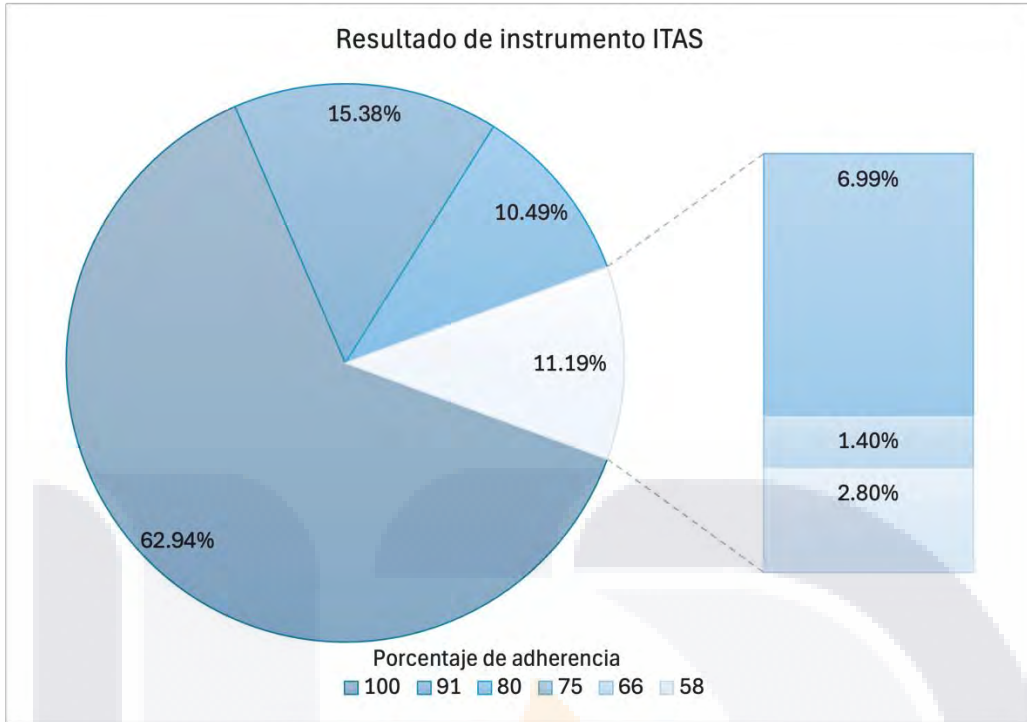


Figura 2. Resultado de instrumento ITAS

Se tomó como criterio de eliminación el diagnóstico de depresión y su tratamiento, pues esto ocasionaría falsos negativos, esta escala esta aprobada en aquellos que aun no tienen tratamiento, encontrándose que 5 paciente de los aplicados contaban con este diagnostico, se tuvo que aplicar un mayor número de cuestionarios para completar el número de la muestra.

Analizando estos datos obtenemos que de 143 pacientes, que representan la muestra total, presentan una relacion de mal apego y depresion en 10%.

DATOS OBSERVADOS

	Mal apego	Buen apego	TOTAL
Depresion	15	60	75
Sin depresion	1	67	68
TOTAL	16	127	143

Tabla 2. Datos observados de la relacion depresión y su relación en apego a tratamiento inmunosupresor.

DATOS ESPERADOS

	Mal apego	Buen apego
Depresión	8.39160839	66.60839161
Sin depresión	7.60839161	60.39160839

Tabla 3. Datos esperados de la relacion depresión y su relación en apego a tratamiento inmunosupresor.

5.20410839	0.6556357
5.73982543	0.72312761

Tabla 4. Resultado del cruce de variables

chi calculado	10.9439338
chi tabla	3.84145882

Tabla 5. Resultado de prueba Chi

La prueba de Chi cuadrada calculada fue de 10.9, mientras que al realizarse en la tabla obtuvimos una Chi de 3.8 (tabla 4) con una $p=0.05$, estos datos obtenidos a través de las herramientas de análisis de Excel (tabla 3), en donde observamos que si existe una relacion de los pacientes que presentan depresión y mal apego. Obteniendo que la depresión condiciona un mal apego del tratamiento en un 20% mayor que cuando no se tiene este factor.

Discusión

El apego al tratamiento inmunosupresor es menor en comparación con los receptores de otros órganos (2), por eso que el objeto de este estudio, sea la mala adherencia en donde se ha informado desde 1.6% hasta 96% (13), el objetivo de una buena adherencia es prevenir el rechazo y las complicaciones que llevan a la pérdida del injerto (1), se decidió su realización en la población de Aguascalientes, enfocado en población adulta con una edad de entre los 19 y 81 años, en donde la edad promedio fue de 38.4 ± 13 , similar a otros estudios, obteniendo resultados de mala adherencia en un 11%, dicho resultado a través del cuestionario ITAS, y para la depresión se utilizó la escala CES- D, un instrumento ya revisado y bien aceptado para población mexicana (5,6). Algo esperado a pesar de la amplia brecha reportada en estudios previos, es que si bien se observa que 53.15% de estos se encuentran en depresión (tabla 1).

Es importante además el hallazgo que reporta que a pesar de encontrar una buena adherencia en 89% de la muestra; el 47.2% de ellos presentan depresión clasificada de moderada a grave.

Se estableció que en el estudio se excluyeran aquellos pacientes con uso de medicamentos antidepresivos, por lo que podrían representar un aumento las cifras hasta ahora conocidas de depresión.

La fortaleza principal de este estudio, es que es el primero en describir en la población Mexicana, que concluye que tener depresión condiciona un aumento de riesgo de un 20% para la mala adherencia al tratamiento respecto a no tener depresión, lo cual en comparación con otros estudios previos solo se ha reportando en un aproximado del 10%, teniendo como conclusión una elevada incidencia.

Conclusiones

En resumen, se concluye que de los pacientes con mal apego, 93.75% presentaba depresión, por lo que deberá ser importante la atención conjunta y continua del paciente con trasplante renal con psicología, trabajo social y psiquiatría, pues la asociación repercute de manera negativa en los resultados de apego.

Este estudio servirá como base para complementar con otras variantes como la relación con el tiempo de trasplante, o variables como el sexo u otras comorbilidades.

Glosario

Escala CES-D: Escala de depresión del centro de estudios epidemiológicos.

Escala ITAS: Escala de adherencia a la terapia inmunosupresora.

Inmunosupresor: Tratamiento de preparación previo a la cirugía, durante y posterior para llevar a la inmunosupresión y prevenir episodios de rechazo de trasplante.

Injerto renal: Riñón que es implantado para reparar o mejorar la lesión de la función renal.



Bibliografía

1. Malhi GS, Mann JJ. Depression. The Lancet. noviembre de 2018;392(10161):2299-312.
2. Weng FL, Chandwani S, Kurtyka KM, Zacker C, Chisholm-Burns MA, Demissie K. Prevalence and Correlates of Medication non-adherence among Kidney Transplant Recipients More than 6 months post-transplant: a cross-sectional Study. BMC Nephrology. 2013 Dec;14(1).
3. Villalvazo P, Carriazo S, Martin-Cleary C, Ortiz A. Aguascalientes: One of the Hottest Chronic Kidney Disease (CKD) Hotspots in Mexico and a CKD of Unknown Aetiology Mystery to Be Solved. Clinical Kidney Journal. 2021 Jul 15;14(11):2285–94.
4. Radloff LS. The CES-D Scale: A Self-Report Depression Scale for Research in the General Population. Applied Psychological Measurement. Junio de 1977;1(3):385-401.
5. Klarenbach S, Barnieh L, Gill J. Is Living Kidney Donation the Answer to the Economic Problem of End-Stage Renal Disease? Seminars in Nephrology. septiembre de 2009;29(5):533-8.
6. González-Forteza C, Echeagaray FAW, Tapia AJ. Escala de Depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos (CES-D) en México: análisis bibliométrico. 2012;35(1).
7. Park SH, Yu HY. How useful is the center for epidemiologic studies depression scale in screening for depression in adults? An updated systematic review and meta-analysis. Psychiatry Research. Agosto de 2021;302:114037.
8. Little DJ, Ward M, Nee R, Yuan CM, Oliver DK, Abbott KC, et al. Depression and Immunosuppressive Therapy Adherence Following Renal Transplantation in Military Healthcare System Beneficiaries. Kidney International Reports. Marzo de 2017;2(2):248-50.

9. De Pasquale C, Pistorio ML, Veroux M, Indelicato L, Biffa G, Bennardi N, et al. Psychological and Psychopathological Aspects of Kidney Transplantation: A Systematic Review. *Front Psychiatry*. 5 de marzo de 2020;11:106.
10. Suzuki R, Nakamiya Y, Watanabe M, Ando E, Tanichi M, Koga M, et al. Relationship Between Stress Coping Mechanisms and Depression in Kidney Transplant Recipients. *Transplantation Proceedings*. Abril de 2019;51(3):761-7.
11. Srifuengfung M, Noppakun K, Srisurapanont M. Depression in Kidney Transplant Recipients: Prevalence, Risk Factors, and Association With Functional Disabilities. *J Nerv Ment Dis*. Octubre de 2017;205(10):788-92.
12. Taj SM, Baghaffar H, Alnajjar DK, Almashabi NK, Ismail S. Prevalence of Non-Adherence to Immunosuppressive Medications in Kidney Transplant Recipients: Barriers and Predictors. *Annals of Transplantation*. 2021 Feb 15;26(e928356-1).
13. Nevins TE, Nickerson PW, Dew MA. Understanding Medication Nonadherence after Kidney Transplant. *Journal of the American Society of Nephrology*. 2017 Jun 19;28(8):2290–301.
14. Madran B, Karayurt Ö, Spivey CA, Chisholm-burns MA -. Immunosuppressant Therapy Adherence Scale for Transplant Recipients: the Study of Validity and Reliability. *Turkiye Klinikleri Journal of Nursing*. 2016 Mar 14;8(4):325–34.
15. Chisholm MA, Lance CE, Williamson GM, Mulloy LL. Development and Validation of the Immunosuppressant Therapy Adherence Instrument (ITAS). *Patient Education and Counseling*. 2005 Oct;59(1):13–20.
16. Gandolfini I, Palmisano A, Fiaccadori E, Cravedi P, Maggiore U. Detecting, Preventing and Treating non-adherence to Immunosuppression after Kidney Transplantation. *Clinical Kidney Journal*. 2022 Jan 14;15(7).
- 17. Paterson TSE, O'Rourke N, Shapiro RJ, Loken Thornton W. Medication Adherence in Renal Transplant recipients: a Latent Variable Model of Psychosocial and Neurocognitive Predictors. Wang PN, editor. PLOS ONE. 2018 Sep 28;13(9):e0204219.**

Instrumento ITAS

	Ninguno	1-20%	21-50%	> 50 %
En los últimos 3 meses ¿con que frecuencia olvidaste tomar tus medicamentos inmunosupresores?				
En los últimos 3 meses ¿con que frecuencia no has tenido cuidado al tomar tus medicamentos inmunosupresores?				
En los últimos 3 meses ¿con que frecuencia dejaste de tomar tu medicamento inmunosupresor porque te sentías peor?				
En los últimos 3 meses ¿con que frecuencia no has tomado tus medicamentos inmunosupresores por cualquier motivo?				

PORCENTAJE ITAS _____

ANEXO B



Carta de consentimiento informado para participación en protocolos de investigación en salud (adultos)

Consentimiento informado por escrito

Título del protocolo	Prevalencia de depresión en el paciente con mala adherencia al tratamiento inmunosupresor en población con trasplante renal del Hospital General de Zona No. 3 del IMSS OAAD Aguascalientes.
Número de registro	
Lugar y fecha	Aguascalientes, México a ____ de ____ del 2024.
Justificación y objetivo de la investigación	<p>Se justifica en que son un grupo vulnerable de la población que se encuentra expuesto en mayor medida que el resto a los riesgos de presentar síntomas conductuales que pueden impactar en acciones como la toma del tratamiento inmunosupresor y poner en riesgo el trasplante, estos resultados podrán ser una referencia al servicio de Nefrología y a la consulta de trasplantes para crear un plan de acción y brindar atención oportuna de estos pacientes.</p> <p>Y su objetivo de la investigación es determinar la prevalencia de depresión en los pacientes con mala adherencia al tratamiento inmunosupresor en población con trasplante renal del HGZ 3 OAAD Aguascalientes.</p>
Procedimientos y duración de la investigación	<p>Se aplicará la prueba CES-D para depresión, el cual será leído y contestado por el propio paciente. Cuenta con 20 reactivos, y cada uno está clasificado según su frecuencia en los últimos 7 días.</p> <p>Este cuestionario se puede llevar a cabo en un tiempo de 15 minutos, el cual se realizará en un cubículo que se encuentra solo en el horario a realizarse, y se trata de un espacio sin ruido y privado.</p> <p>Además se aplicará el instrumento ITAS que son 4 preguntas, en un tiempo no mayor a 5 min que indicará la frecuencia de las acciones en los últimos 3 meses.</p>

Notificación de resultados inesperados	En caso de resultados inesperados por riesgos establecidos o los no esperados generados por esta prueba se notificará al CEI de forma inmediata, mediante la realización de un oficio membretado, el cual será enviado a seguimiento.cei@salud.gob.mx , por el investigador responsable, con firma del investigador asociado, en espera de la respuesta se suspenderá cualquier actividad en relación con esta protocolo hasta su resolución.
Riesgos y molestias	Esta prueba presenta riesgos emocionales como el generar ansiedad por el resultado y en su caso la necesidad de atención para el tratamiento de depresión. En caso de que genere ansiedad se suspenderá la prueba y se realizará envío para atención por psicología para decidir el actuar. No presenta otros riesgos, pues son pruebas reconocidas y aceptadas para su aplicación.
Beneficios que recibirán al participar en la investigación	Detectar de manera oportuna los pacientes con síntomas depresivos para su tratamiento.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento	Los resultados se le podrán dar al paciente si éste lo solicita, y si por puntaje de la prueba orienta a depresión, se sugerirá apoyo por psicología de la unidad.
Participación o retiro	Usted conserva el derecho a seguir participando o a retirarse del mismo en el momento que lo considere o desee.
Privacidad y confidencialidad	Los datos del estudio serán guardados, con absoluta privacidad y discreción del resultado, manejado de forma confidencial.
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con la investigación podrá dirigirse a:	
Investigador Responsable:	Dr. Aurelio Gil Ramírez Matricula: 991431810 Correo: aureliogilra@gmail.com Teléfono: (331) 765 35 17
Investigador Asociado:	Dra. Itzel Pérez Ramírez Matricula: 98010938 Correo: itzelpq27@gmail.com Teléfono: (341) 162 07 85

Marca con una X:

<input checked="" type="checkbox"/>	Acepto participar y que se tomen los datos o muestras sólo para este estudio
-------------------------------------	--

x	Acepto participar y que se tomen los datos o muestras para este estudio y/o estudios futuros
----------	--

Se conservan los datos o muestras hasta por 5 años tras lo cual se destruirán.

_____ Dr. Aurelio Gil Ramirez. Investigador responsable
 Nombre y firma del participante Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Dra. Itzel Pérez Ramirez. Investigador asociado. _____

Nombre y firma del testigo 1

Nombre y firma del testigo 2

ANEXO C

CARTA DE CONFIDENCIALIDAD



GOBIERNO DE
MÉXICO



COORDINACION DE EDUCACION E INVESTIGACION EN SALUD HGZ 3

Dra. Sarahi Estrella Maldonado Paredes
Presidenta de CIS
Delegación Aguascalientes

CARTA DE CONFIDENCIALIDAD

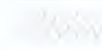
20 de enero 2024, Aguascalientes, Ags.

Yo, Aurelio Gil Ramirez como investigador y parte del protocolo de Prevalencia de depresión en el paciente con mala adherencia al tratamiento inmunosupresor en población con trasplante renal del Hospital General de Zona No. 3 del IMSS OAAD Aguascalientes, me comprometo a resguardar, mantener la confidencialidad y no hacer mal uso de los documentos, expedientes, reportes, estudios, actas, oficios, correspondencia, acuerdos, directivas, directrices, circulares, contratos, convenios, instructivos, notas, memorandos, archivos, físicos, y/o electrónicos, estadísticas, o bien, cualquier otro registro o información que documente el ejercicio de las facultades para la evaluación de los protocolos de investigación, a que tenga acceso en mi carácter de investigador responsable, así como a no difundir, distribuir o comercializar con los datos personales contenidos en lo sistemas de información, desarrollados en el ejercicio de mis funciones como investigador responsable.

Estando en conocimiento de que en caso de no dar cumplimiento se estará acorde a las sanciones civiles, penales o administrativas que procedan de conformidad con los dispuesto en la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares y demás disposiciones aplicables en la materia

ACEPTO

Aurelio Gil Ramírez. Investigador principal
Médico internista adscrito al HGZ 3, OAAD Aguascalientes.



Adolfo López Mateos, 428, Campestre, 77035, Chetumal Quintana Roo, México.
Tel. 9838321890. www.imss.gob.mx



ANEXO D

CARTA NO INCONVENIENTE



GOBIERNO DE
MÉXICO



COORDINACION DE EDUCACION E INVESTIGACION EN SALUD HGZ 3

Aguascalientes, Ags. 20 de marzo del 2024

OFICIO NO. 010103/250903/83/2024

Dr. Carlos Armando Sánchez Navarro

Presidente de CLIS 101

Delegación Aguascalientes

Presente

ASUNTO: CARTA DE NO INCONVENIENTE

Por este conducto manifiesto que NO TENGO INCONVENIENTE para que el Dr. Aurelio Gil Ramirez investigador principal adscrito al Hospital General de Zona No. 3, realice el proyecto con el nombre Prevalencia de depresión en el paciente con mala adherencia al tratamiento inmunosupresor en población con trasplante renal del Hospital General de Zona No. 3 del IMSS OAAD Aguascalientes, el cual es un protocolo de tesis de la médico residente Dra. Itzel Pérez Ramírez con sede en el Hospital General de Zona No. 3. E espera del valioso apoyo que usted siempre brinda

Le reitero la seguridad de mi atenta consideración.

Atentamente

Dr. Jose Guillermo Cira Gonzalez

Director del Hospital Hospital General de Zona No. 3

Actividad	Oct 2023	Nov 2023	Dic 2023	Ene 2023	Feb 2024	Mar 2024	Abril 2024	Mayo 2024	Jun 2024	Jul 2024
Revisión bibliográfica	■	■	■							
Elaboración de protocolo			■	■						
Revisión y autorización					■	■	■			
Ejecución del protocolo								■		
Captura y análisis de datos								■		
Redacción de tesis y correcciones									■	
Presentación de tesis										■

ANEXO E

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES