



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
FACULTAD DE MEDICINA  
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DELEGACION SUR DEL DISTRITO FEDERAL  
UMAE HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CMN SIGLO XXI

**CALIDAD DE VIDA Y PREVALENCIA DE ANSIEDAD Y/O  
DEPRESIÓN EN PACIENTES SOMETIDOS A  
TRANSPLANTE DE MÉDULA ÓSEA EN CMN SXXI.**

TESIS QUE PRESENTA

***DRA. MARA ALBA CABALLERO CASTRO***

PARA OBTENER EL DIPLOMA EN PSIQUIATRIA

DR. WASCAR VERDUZCO FREGOSO

MEXICO , D.F.

FEBRERO 2009



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

---

Dra. Diana Graciela Ménez Díaz  
Jefe de División en Educación en Salud  
Hospital de Especialidades CMN SXXI.

---

M. en C. Felipe Vázquez Estupiñan  
Jefe de Enseñanza en Psiquiatría  
Profesor titular  
Hospital de Especialidades CMN SXXI.

Asesor Teórico:

---

Dr. Wazcar Verduzco Fragoso  
Jefe de Enseñanza e Investigación  
Hospital de Psiquiatría "HTA" IMSS.

## AGRADECIMIENTOS

*A mi Madre que fue guía en  
mi vida y a la cuál amare  
profundamente el resto de mi vida.*

*A mi tía que fue fundamental en mi formación  
a ese gran hermano que Dios me mando y  
del cual agradezco su apoyo y admiro su  
fortaleza.*

*A mi hija dulce niña mía que llena de felicidad  
todos mi días y la cual es mi principal motivación  
hoy y siempre. Gracias por llegar a mi vida.*

<b>INDICE</b>	<b>PÁGINAS</b>
MARCO DE REFERENCIA	3
ANTECEDENTES	6
PREGUNTA DE INVESTIGACION	9
JUSTIFICACION	9
OBJETIVOS	10
HIPOTESIS	10
METODOLOGIA	11
TIPO DE ESTUDIO	10
VARIABLES Y ESCALAS DE MEDICION	15
METODO DE RECOLECCION DE DATOS	16
IMPLICACIONES ETICAS	16
ANALISIS ESTADISTICO	17
RESULTADOS	17
DISCUSION	25
CONCLUSIONES	26
REFERENCIAS	28
ANEXOS	30



## **Marco de Referencia**

Desde el inicio de la década de los 50s el trasplante de órganos ha dejado de ser un simple procedimiento experimental para conformarse como un tratamiento aceptado para diversas enfermedades, siendo los trabajos pioneros de Hune en trasplante renal, con donadores cadavéricos de riñón, y otros realizados por Evans y colaboradores con pacientes transplantados de riñón y pacientes dializados en los que encontró un mejor ajuste y calidad de vida, observándose además un fuerte impacto psicológico en los pacientes y sus familias.(1)

El trasplante de médula ósea (TMO) es un tratamiento que se realiza con más frecuencia en los pacientes con leucemia y otros trastornos asociados. (5)

El intento de encontrar métodos eficaces de protección frente a la irradiación letal llevó al inicio del desarrollo del trasplante de médula a principios de este siglo, utilizando modelos de experimentación animal. El primer trasplante a partir de un donante familiar fue realizado en 1968 y, desde entonces, la cifra anual de trasplantes realizados aumenta de forma progresiva, así como el número de centros donde se lleva a cabo este procedimiento. Los grandes avances en este campo en las últimas décadas han condicionado que el trasplante de médula represente en la actualidad una opción terapéutica potencialmente curativa. También han llevado emparejada una reducción de la mortalidad relacionada con el trasplante, lo que ha permitido ampliar las indicaciones del procedimiento a pacientes de mayor edad y a aquellos que carecen de donante familiar compatible. La estructura básica del protocolo de

trasplante implica el tratamiento previo del paciente con regímenes de quimioterapia intensiva, solos o en combinación con irradiación corporal total, seguido de la infusión de células progenitoras hematopoyéticas. Tradicionalmente, los donantes de médula ósea eran gemelos idénticos (trasplante singénico) o familiares (trasplante alogénico) que compartían haplotipos idénticos en los loci codificantes para las moléculas mayores de histocompatibilidad (HLA), presentes en el cromosoma 6. Actualmente es posible realizar trasplantes de médula de donantes no emparentados HLA compatibles y, recientemente, se está incorporando de forma progresiva el trasplante a partir de precursores hematopoyéticos obtenidos de sangre periférica del donante, o del propio paciente, y de sangre de cordón umbilical.

La gran mayoría de los trasplantes en adultos se hace en la primera remisión; el procedimiento es traumático y está asociado a una alta morbimortalidad.

Existen pocos estudios acerca del estado psiquiátrico de los candidatos a TMO es importante considerar acerca de la respuesta individual a las preocupaciones del aislamiento extensivo, dolor, incomodidad injerto contra huésped, cambios en la apariencia, retraso del injerto (aceptación), la muerte de otros pacientes sometidos al mismo procedimiento y miedo a su propia muerte.(6)

Las manifestaciones depresivas y ansiosas pueden presentarse como reacciones de ajuste ante la enfermedad y la hospitalización, trastornos de ansiedad, trastornos depresivos, o una combinación de ellos.

Las potenciales complicaciones neuropsiquiátricas incluyen la presencia de delirium, cambios cognitivos o demencias, así como trastornos afectivos entre estos la depresión en candidatos a pretrasplante que es de 2 al 16 %

y la ansiedad del 2 al 14% principalmente trastornos de ansiedad generalizada.

La interconsulta psiquiátrica tradicionalmente se ha establecido como una respuesta a una petición del servicio tratante ante la emergencia de una complicación. Sin embargo, es conocido, que con frecuencia los síntomas ansioso- depresivos no son reconocidos oportunamente o pasan desapercibidos. El valorar la frecuencia e intensidad de estos síntomas desde el ingreso de los pacientes al hospital puede proporcionar valiosa información acerca de cómo estas manifestaciones representan factores de riesgo para el Transplante de médula ósea, influyendo positivamente en la salud mental y física de los pacientes e incrementar la calidad de vida. (3)

Evaluación de la calidad. Es un juicio sobre si un caso específico de atención médica tiene dicha propiedad. La calidad se conceptualizó como la cualidad que tienen los pacientes de regresar a una vida normal, después de haber sido trasplantados, reincorporándose a actividades familiares, sociales, culturales, laborales, etc., las que no podía realizar por las complicaciones propias de la enfermedad. (22,23)

Los pacientes influyen en la definición de la calidad, al determinar el valor que debe darse a los beneficios y riesgos esperados para la salud por sus valores y expectativas acerca del manejo del proceso interpersonal: los pacientes, individual y colectivamente, son los definidores primarios de lo que significa la calidad. (23)

La satisfacción del paciente es una consecuencia más que un atributo de la calidad de la atención, la satisfacción puede considerarse como un elemento de salud psicológica, lo cual es un objetivo y resultado de la atención, es una medida de la calidad de la atención, porque proporciona información sobre el éxito del proveedor en alcanzar los valores y expectativas del paciente. (18,19)

Dentro de los estudios realizados se reporta en 1991 Colon y colaboradores estudiaron a 100 pacientes entre 1980 y 1987 que fueron sometidos a trasplante de médula ósea alogénico con leucemia aguda, encontrando una relación importante en los estados de ánimo depresivo además de factores psicosociales que afectaban la adecuada evolución del trasplante, siendo de estos pacientes 65% hombre y 35% mujeres, con edad promedio de 30 años, de los cuales 79 no tuvieron un diagnóstico psiquiátrico, 8 presentaron trastornos de adaptación, 3 con trastorno orgánico afectivo, 1 con depresión mayor y el resto presentaron otro tipo de trastorno psiquiátrico.( 5).

Rodríguez y colaboradores estudiaron en 1993 a 40 pacientes candidatos a trasplante de médula ósea, utilizando el inventario de Beck encontrando síntomas moderados a severos de depresión en 8 (20%) pacientes, además aplicaron el inventario de rasgo de estado para ansiedad (STAI) en 46 pacientes, reportándose 15 (33%) pacientes con ansiedad de moderada a severa intensidad. (25).

En 1996 se realizó un estudio en pacientes de Centro Médico la Raza por Amaya y colaboradores, con una muestra de 26 pacientes, con edad promedio de 32 años, en donde solo se concluyó que existió un predominio de la sintomatología ansiosa hasta de un 56% en esta población. (10).

Whedon en 1995 realizó un estudio de calidad de vida en pacientes con trasplante de médula ósea, a través de la escala QOL-BMT a 37 pacientes con trasplante autólogo, concluyendo una disminución en su calidad de vida, por la presencia de fatiga, disminución de la libido y el estrés que genera en la familia la enfermedad del paciente.(26).

Anders en el año del 2004 publicó un artículo con el título de “a crecer como transplantado de médula ósea: repercusiones en la calidad de vida en niños y adolescentes, en donde participaron 14 niños y adolescentes sobrevivientes en

del trasplante de médula ósea y en los cuales se identificó una vida caracterizada por inseguridades, alteraciones en la imagen corporal, problemas físicos y emocionales. (27).

En el año del 2007 Vania Uemura y colaboradores realizaron un estudio para determinar a la terapia ocupacional, dentro del trasplante de medula ósea como un factor para mejorar la calidad de vida, mostrando cambios significativos y presentando mayor facilidad para enfrentar etapas posteriores en relación al tratamiento de la enfermedad. (28).

## **Antecedentes**

En México en 1963 se inicia la era de los trasplantes, posteriormente se continuo con el programa de trasplante de córnea, gracias a la apertura médico legal se puede contemplar el gran futuro que existe para el trasplante de páncreas, riñón, hígado, glándula suprarrenal, corazón y pulmón.

El TMO quizás constituye el proceso terapéutico mas riguroso en cuanto a las medidas de higiene y aislamiento, así mismo ha sido reconocido como un tratamiento alternativo para ciertos trastornos hematológicos y oncológicos, como son: las leucemias, los linfomas y está siendo evaluado en diversos estudios clínicos en adultos con sarcomas, melanomas y cáncer de mama entre otros. (1,2)

De acuerdo a las estadísticas del Registro Nacional de Trasplantes se han realizado 808 trasplantes de médula ósea de 1985 hasta Junio del 2006, en diferentes centros hospitalarios. En este año se han realizado 54 TMO. Actualmente existen en el mundo más de 260 centros de trasplante. (9,10).

Se calcula que ha existido un incremento del 11 al 15% de TMO, aunque el trasplante de médula ósea es ahora un método de tratamiento viable, no se puede minimizar sus consecuencias físicas y psíquicas como son: toxicidad gastrointestinal (náuseas, vómito, diarrea, fiebre, mucosis), enfermedad injerto contra huésped y trastornos psiquiátricos. (5)

La depresión y la ansiedad son dos de los trastornos psiquiátricos más importantes; la depresión afecta cerca del 10% de la población general durante el curso de su vida. Los trastornos afectivos son comunes en quienes sufren una enfermedad física. La severidad de la enfermedad y su capacidad para

afectar el funcionamiento del sistema nervioso central se asocian a una prevalencia elevada de trastornos mentales. Las manifestaciones depresivas y ansiosas pueden presentarse como reacciones de ajuste ante la enfermedad y la hospitalización, trastornos de ansiedad, o una combinación de ellos.

Desde hace más de 20 años se ha hablado de la relación entre cáncer y trastornos psiquiátricos reportando una prevalencia del 23 % de síntomas depresivos en pacientes con cáncer.

Derogatis y col estudiaron la prevalencia de trastornos psiquiátricos en pacientes con cáncer, encontrando que cerca del 85% de los pacientes que presentaron una condición psiquiátrica positiva tenían manifestaciones depresivas o de ansiedad como síntoma principal (7)

Existen datos que sugieren que los factores psiquiátricos y psicosociales afectan el resultado del TMO en pacientes con leucemia aguda, en particular en pacientes con estado de animo depresivo, este interfiere con las conductas que facilitan la recuperación o disminuyen el cumplimiento de los requerimientos de autocuidado, aislamiento, los cuales conllevan a cambios neuroendocrinos e inmunológicos que tiene su impacto en el devenir del transplante y alternativamente, el animo depresivo puede ser el resultado directo de cambios secundarios a la enfermedad primaria y representa un marcador de severidad de la enfermedad afectando de manera global su calidad de vida.(6,8,11)

El concepto "Calidad de vida" se emplea como una característica resumida de aspectos concretos del bienestar y de la capacidad de actuación de las personas. La medición de la calidad de vida (CV), es una novedosa técnica comunicativa que toma en cuenta el punto de vista del paciente permitiéndole participar en el proceso terapéutico. Por esto, la Calidad de Vida, lleva en su interior implícito una nueva concepción filosófica de la forma en que ha de practicarse la medicina. (20)

Cada individuo es un órgano de percepción distinto de todos los demás. La realidad, pues, se ofrece en perspectivas individuales, lo que para uno está en último plano, se halla para otro en primer término.

El problema para medir la calidad de vida está en la falta de un instrumento único y global capaz de aglutinar todos los componentes que la definen. Una primera aproximación la realizó Breslow que estudiaron el estado de salud y bienestar en una muestra de población en Alameda, California (13).

Para ello adoptaron la definición de salud de la Organización Mundial de la Salud (OMS) como guía de valoración de la población, basándose en aspectos físicos, emocionales y sociales del bienestar.

Sin embargo, no contemplaba el grado de satisfacción del paciente que lleva implícito el término calidad de vida.

Posteriormente, comenzaron a utilizarse diferentes índices para valorar la calidad de vida. Así, destaca en primer lugar el índice funcional de Karnofsky utilizado con la finalidad de cuantificar la calidad de vida en pacientes oncológicos (14).

Es una escala ordinal desarrollada por médicos con intención de obtener información para realizar un diagnóstico, determinar un tratamiento y valorar una respuesta clínica. En 1981, Spitzer et al. Diseñaron un cuestionario específico para evaluar la calidad de vida de los pacientes con cáncer (16).

Esta contiene una única escala para la evaluación global de la calidad de vida, compuesta de diferentes componentes que analizan los aspectos físicos y emocionales que constituyen el concepto de calidad de vida. Esta escala consta de 15 puntos y es mucho más práctica que la de Karnofsky por su sencillez y facilidad con la que puede ser complementada por un observador.

Gelber et al., en 1986, desarrollan el índice denominado TWIST aplicándolo a pacientes con cáncer de mama sometidas a terapia adyuvante (16). TWIST

combina en un solo índice el efecto antitumoral, la toxicidad y la calidad de vida. Las siglas se refieren al tiempo sin síntomas de la enfermedad y efectos tóxicos subjetivos del tratamiento. Se expresa en unidades de tiempo. Los efectos secundarios se puntúan como tiempo restado al período de supervivencia. Actualmente existe una amplia gama de cuestionarios de medida de calidad de vida en pacientes oncológicos. (16,17)

## **Justificación**

La presencia de ansiedad, la depresión y la calidad de vida en los pacientes sometidos a trasplante de médula ósea son variables que influyen en el resultado, así un buen manejo de esta sintomatología beneficiará inicialmente al receptor al tener una respuesta positiva en las etapas de pretrasplante, trasplante y postrasplante.

La calidad de vida del paciente mejora de manera considerable una vez que se realiza el trasplante, ya que se restituye la función. Esta mejora en la calidad de vida le permite retomar y realizar todas las actividades que había abandonado por estar dependiente de algún otro tipo de tratamiento sustitutivo, además que puede reincorporarse a actividades sociales, familiares, laborales, escolares, etc.

Se justifica así estudiar la influencia del estado anímico (ansiedad y depresión) y la calidad de vida, sobre la evolución y pronóstico del trasplante de médula ósea.

## **Pregunta de investigación**

Cual es la calidad de vida y la prevalencia de depresión y/o ansiedad sometidos a trasplante de médula ósea en sus diferentes etapas (Pretrasplante, trasplante y postrasplante) en el hospital de Especialidades de CMN SXXI?

## **Objetivos**

### ***Objetivo General***

Determinar la calidad de vida y la prevalencia con que se presenta la ansiedad y /o depresión en el receptor de trasplante de médula ósea.

### ***Objetivo Específico***

Evaluar si la prevalencia de ansiedad y depresión es diferente durante el pre, trans y post trasplante de médula ósea, así como la calidad de vida en el receptor durante cada etapa.

### **Hipótesis Específica**

HO

La presencia de ansiedad y depresión en los pacientes sometidos a trasplante de médula ósea no disminuye el puntaje en las escalas de calidad de vida de Spitzer y Karnofsky en las etapas de pre, trans y post trasplante en el servicio de Hematología del Hospital de Especialidades de CMN SXXI.

HA

La presencia de ansiedad y depresión en los pacientes sometidos a trasplante de médula ósea disminuye el puntaje en las escalas de calidad de vida de Spitzer y Karnofsky en las etapas de pre, trans y post trasplante en el servicio de Hematología del Hospital de Especialidades de CMN SXXI.

## **Metodología**

Se trata de un estudio un prospectivo, observacional, y comparativo en la etapas de de pre, trans y post transplante de Médula ósea, con una segunda fase longitudinal de estudio de casos, el cual se realizo en el Departamento de Psiquiatría del Hospital de Especialidades de la UMAE Centro Médico Nacional Siglo XXI del mes de Mayo del 2007 al mes de Diciembre del 2007.

Todos los pacientes incluidos formaron parte de un protocolo de estudio para la realización del transplante de médula ósea. A ellos se les aplico las siguientes herramientas psiquiátricas:

- a) Escala de Hamilton para Ansiedad
- b) Escala de Hamilton para Depresión
- c) Escala de calidad de vida de Spitzer
- d) Escala de calidad de vida de Karnofsky

Escala de Depresión de Hamilton: Es utilizada para medir la depresión. No es un instrumento diagnóstico. Sirve para medir los cambios a través del tiempo y la respuesta al tratamiento. Desde su publicación inicial en 1960, la HAM-D ha sido aceptada como el estándar de la evaluación para depresión clínica y ha sido extensamente usada en la investigación clínica para determinar la eficacia de los medicamentos antidepresivos y otras modalidades de tratamiento. También ha sido utilizada para evaluar síntomas de depresión en una amplia variedad de enfermedades, desde alcoholismo, enfermedad de Parkinson, esquizofrenia, etc. En nuestro estudio la utilizamos en el protocolo de transplante de médula ósea.

Fue elaborada directamente a partir de la práctica clínica. Por lo general se recomienda realizar una consulta de por lo menos media hora y tomar en cuenta la intensidad de los síntomas desde diez días previos.

Presenta una consistencia interna medida con alfa de Cronbach de 0.48 a 0.85. El uso estandarizado de los 17 reactivos de la HAM-D produce un máximo posible de 50 puntos.

Varios estudios han demostrado correlaciones entre evaluadores de hasta 0.94 (coeficiente de correlación de Spearman). Un coeficiente de confiabilidad de menos de 0.84 ha sido reportado para solo un par de evaluadores clínicos en todos los estudios. La evidencia indica que se puede obtener un buen acuerdo interevaluador con la HAM-D, especialmente cuando se tiene experiencia clínica y entrenamiento formal en la calificación de la escala.

En estudios de pacientes deprimidos se han demostrado correlaciones altas (0.84-0.90) entre las puntuaciones de la HAM-D y evaluaciones clínicas globales de severidad al momento de la admisión. Otro estudio que reportó esta misma relación, incluyó pacientes psiquiátricos deprimidos y no deprimidos y su correlación fue de 0.67. La HAM-D ha sido descrita como algo mejor en la diferenciación en niveles de severidad entre pacientes deprimidos que la escala de depresión autoaplicable de Zung y casi igual a la escala de depresión de Beck. Las correlaciones con severidad total y depresión alcanzaron 0.56 y 0.66 respectivamente para valoraciones pretratamiento y 0.77 y 0.87 para valoraciones postratamiento. Se ha reportado una correlación de 0.77 entre la HAM-D y el Beck para pacientes admitidos en hospital general. Aunque no fue diseñada con este propósito, esta escala se ha empleado para cuantificar el grado de síntomas depresivos en pacientes que no tienen enfermedades depresivas primarias.

Escala de Ansiedad de Hamilton: La escala de ansiedad de Hamilton proporciona una medición de ansiedad global incluyendo síntomas cognitivos y somáticos. Inicialmente fue diseñada como un indicador de severidad de la neurosis de ansiedad, sin embargo esta escala no se enfoca a síntomas de ansiedad generalizada de acuerdo al DSM IV. Es la medición más utilizada en estudios farmacológicos de ansiedad. Distingue pacientes ansiosos de no ansiosos. En un estudio, se observó que sujetos no ansiosos tienen un promedio de 2.40 y pacientes en busca de tratamiento para trastornos de ansiedad de 18.95.

Es un instrumento administrado por el clínico tiene 14 reactivos que evalúan ansiedad, tensión, temor, insomnio, síntomas cognitivos, afecto deprimido, conducta durante la entrevista, síntomas somáticos sensoriales, síntomas cardiovasculares, síntomas respiratorios, gastrointestinales, genitourinarios, autonómicos y somáticos. La escala de calificación va de 0 a 4 para cada reactivo. La calificación final va de 0 a 56. Se ha sugerido 14 como punto de corte para indicar ansiedad con significado clínico. El tiempo de administración va de 15 a 30 minutos. Esta escala tiene una buena consistencia interna, el alfa de Cronbach es de 0.79-0.86. Con buen entrenamiento la confiabilidad entre evaluadores va de 0.74-0.96. La confiabilidad a un día y a una semana de test retest es de 0.96. La validez se ha determinado con la correlación con otras escalas de ansiedad. Por ejemplo con la escala de ansiedad. Por ejemplo con la escala de ansiedad global de Covi de 0.63. 9º

INDICE DE CALIDAD DE VIDA DE SPITZER (ICVS).

Este cuestionario fue diseñado en 1981 por Spitzer y cols 29 buscando un instrumento de medida de calidad de vida corto, fácil de administrar y de comprender, que incluyera diferentes dimensiones de la calidad de vida (función física, social y emocional, actitud ante la enfermedad, las actividades cotidianas y las interacciones familiares), que fuera cuantificable y que proporcionara una medida válida, sensible a los cambios y discriminativa frente a los grupos de pacientes, contrariamente a lo que existía en aquel momento.

El ICVS consta de 5 componentes con 3 alternativas de respuesta cada uno. Mide la situación del paciente en la semana previa. Cada ítem puntúa de 0 a 2, siendo el total de 0 a 10.

#### Índice de Karnofsky

Desarrollado originalmente para evaluar la carga de trabajo de las enfermeras, el Índice de Karnofsky ha estado vigente durante más tiempo que ninguna otra escala de funcionamiento, y sigue siendo popular entre los médicos en pruebas de fiabilidad. A pesar de no haber sido elaborado como instrumento evaluador de calidad de vida, se ha usado frecuentemente como tal y, no obstante estar concebido inicialmente para su uso en pacientes con cáncer de pulmón con el fin de evaluar tratamientos paliativos .

El KPS se centra en el funcionamiento físico, es decir, otorga un peso muy importante a la dimensión física de la calidad de vida respecto a las dimensiones psicológica y social. En relación a la fiabilidad del instrumento, varios estudios han informado de unos valores muy pobres para el acuerdo entre observadores, encontrándose un porcentaje del 25% de acuerdo entre los pares de observadores o un 29-43% de fiabilidad entre observadores con el coeficiente Kappa de Cohen (Hutchinson, Boyd & Feinstein, 1979); no obstante,

también hay estudios que encuentran valores altos, como el 97% encontrado por Mor, Laliberte, Morris y Wiemann (1984). En cuanto a la validez de constructo y a la validez concurrente, los resultados en relación con el funcionamiento físico son generalmente buenos, como muestra el estudio de Mor y cols. (1984), que informó que la validez de constructo de la escala era adecuada, ya que correlacionaba altamente con otras dos medidas de funcionamiento.

Criterios de inclusión

Pacientes mayores de 16 años

En protocolo de trasplante alógeno, autólogo y singénico

Que sepan leer y escribir

Aceptar participar en el estudio mediante consentimiento informado

Pacientes con comorbilidad médica

Con antecedente de trasplante de médula ósea previo

Pacientes que estuvieron bajo tratamiento farmacológico, diferente a la enfermedad hematológica

Criterios de Exclusión

Cambio de residencia o de unidad hospitalaria

Presencia de otras enfermedades hematológicas o infecciosas severas

Pacientes con psicosis, adicciones, delirium o demencia

Criterios de eliminación

Pacientes con enfermedad hematológica en etapa terminal

Fallecimiento del paciente

Variables y escalas de medición

Variable dependiente

Calidad de vida en pacientes transplantados de Médula Ósea durante el pre, trans y post trasplante de Médula ósea en el periodo de Mayo 2007 a diciembre 2007

Variable Independiente

Ansiedad depresión. Que serán medidas mediante, las escalas de Hamilton.

Variables de Confusión

Tiempo entre las evaluaciones

Estadio de diagnóstico oncológico y tratamiento

### **Recolección de datos**

Se efectuó en el Hospital de Especialidades de Centro Médico Nacional Siglo XXI en las áreas de hospitalización y consulta externa de los servicios de Hematología y Psiquiatría. La Captación de pacientes fue a través del servicio de Hematología aprobados que previamente eran aprobados por el comité del hospital para la realización del trasplante. Posteriormente se hizo la revisión del expediente clínico con el fin de conocer el diagnóstico base, la comorbilidad, tratamiento farmacológico actual, antecedentes de trasplantes previos y pronóstico y así tener una panorámica de cada caso clínico.

Mediante solicitud de interconsulta se realizó la entrevista inicial un día previo al trasplante en donde el médico residente aplicó escalas para depresión y ansiedad como el Cuestionario de calidad de vida de Spitzer y de Karnofsky. Manteniendo su seguimiento de los pacientes y se les otorgó cita un mes y posteriormente 3 meses después para la aplicación nuevamente de las cuatro escalas.

## **Implicaciones Éticas**

Aspectos éticos:

Todos los procedimientos estarán de acuerdo con lo estipulado en el Reglamento de la ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud.

Título segundo, capítulo I, Artículo 17, Sección I, investigación sin riesgo, no requiere consentimiento informado.

Son estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental prospectivo y aquellos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran; cuestionarios, entrevistas, revisión de expediente clínicos y otros en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta.

## **ORGANIZACIÓN**

Recursos humanos y materiales

\* Recursos humanos

1. Dra. Mara Alba Caballero Castro. Residente de psiquiatría del Cuarto año.
2. Dr. Rafael Salin Pascual. Maestro en Ciencias. Doctor en Ciencias Médicas. Profesor de Postgrado del departamento de Psicología Medica, Psiquiatría y Salud Mental en la UNAM (Asesor metodológico).
3. Dr. Wascar Verduzco Fragoso. Médico de base y jefe de enseñanza del Hospital Psiquiátrico Héctor Tovar Acosta. (Asesor teórico).

## **Evaluación de costos**

Solventado por los investigadores.

## **Análisis Estadístico**

La descripción de las características clínicas y demográficas se realizó con frecuencias y porcentajes para las variables categóricas y con medias y desviaciones estándar (D.E.) para las variables continuas.

Para la comparación entre grupos se utilizó la Chi cuadrada ( $\chi^2$ ) para contrastes categóricos y la t de student para contrastes continuos. Para el análisis de la evolución del cuadro depresivo se utilizó el ANOVA de medidas repetidas y un modelo general lineal utilizando a los grupos conformados por la presencia y ausencia de trastornos depresivos y ansiosos, así como niveles clinimétricas de calidad de vida y su correlación entre variables categóricas.

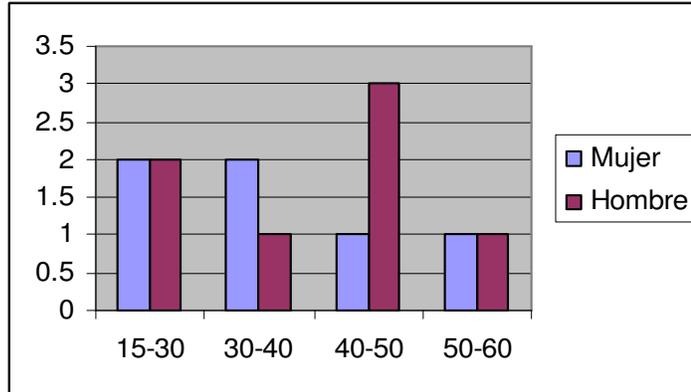
## Resultados

Se incluyeron 13 pacientes que contaban con las tres mediciones por clinimetría de Escalas de HAMA, HAMD-17, Escalas de Spitzer y Karnofski. Mediana de edad 37.5 (rango 17-63), 53% genero masculino(n=7), 30% casados.

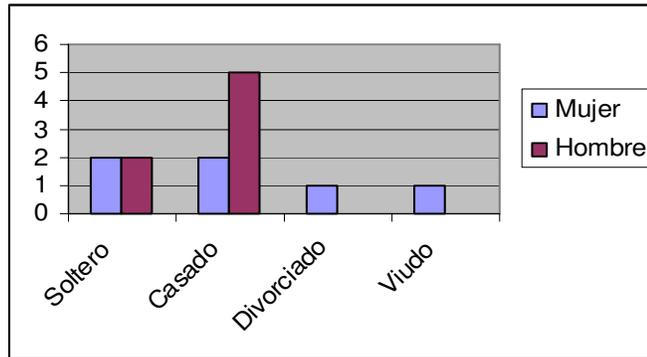
**Cuadro de datos Sociodemográficos**

Genero	Edad	Edo Civil	Escolaridad	Lugar de Residencia
Mujer	27	Soltera	Preparatoria	Chiapas
Hombre	51	Casado	Primaria	Guerrero
Hombre	47	Casado	Secundaria	Guerrero
Hombre	17	Soltero	Preparatoria	Distrito Federal
Mujer	63	Viuda	Secundaria	Distrito Federal
Hombre	44	Soltero	Secundaria	Guerrero
Mujer	36	Casada	Secundaria	Chiapas
Hombre	18	Soltero	Preparatoria	Distrito Federal
Mujer	21	Soltera	Preparatoria	Distrito Federal
Hombre	32	Soltero	Licenciatura	Marruecos
Mujer	40	Divorciada	Secundaria	DistritoFederal
Mujer	47	Casada	Preparatoria	Chiapas
Hombre	46	Divorciado	Preparatoria	Chiapas

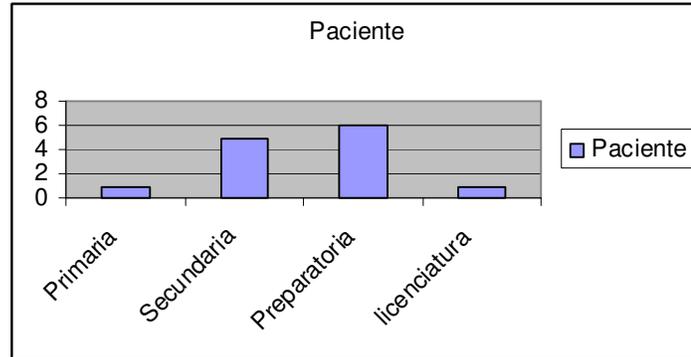
### Edad y Género



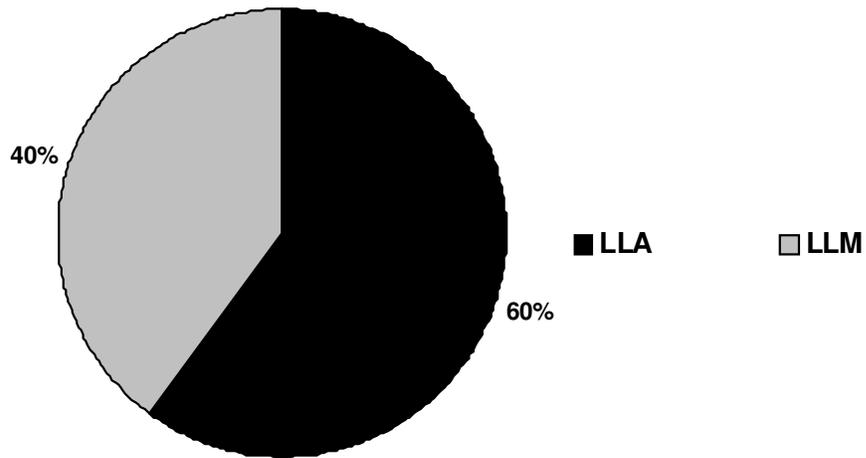
### Género y Estado Civil



### Escolaridad

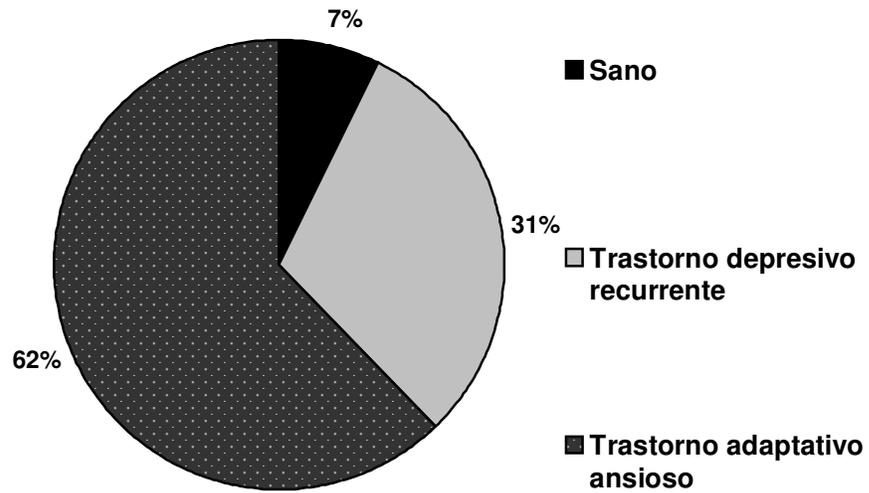


Los principales diagnósticos oncológicos fueron: Leucemia Linfoblástica Aguda (60%) y Leucemia Linfoblástica Mielocítica (40%). Grafica 1. *Gráfica 1. Principales diagnósticos oncológicos*



La presencia de diagnósticos de eje I se muestran en el Grafico 2.

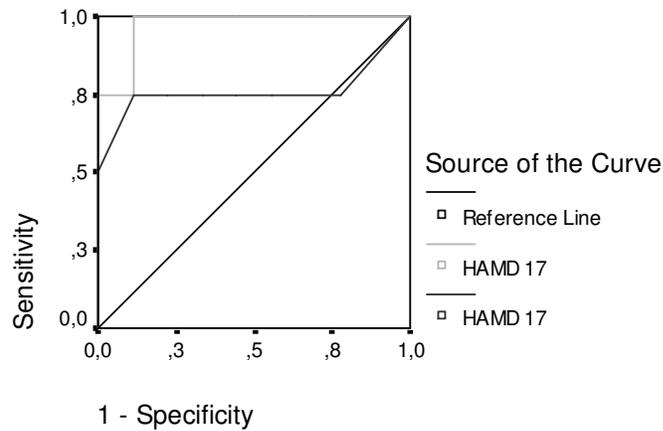
**Gráfica 2. Principales diagnósticos de Eje I .Durante el transplante**



Para la evaluación entre distintas evaluaciones de la escala de depresión, se calcularon los valores de sensibilidad y especificidad, los cuales fueron graficados, encontrando una disminución importante en la tercera medición (que corresponde a los tres meses).

**Grafico 3. Valores de sensibilidad y especificidad de escala**

### ROC Curve



Diagonal segments are produced by ties.

### **HAMD17**

La curva ROC nos proporciona una representación global de la exactitud diagnóstica. La curva ROC es necesariamente creciente, propiedad que refleja el compromiso existente entre sensibilidad y especificidad: si se modifica el valor de corte para obtener mayor sensibilidad, sólo puede hacerse a expensas de disminuir al mismo tiempo la especificidad. Cuando la tabla no permite discriminar entre grupos, la curva ROC traduce que el resultado sería la diagonal que une los vértices inferior izquierdo y superior derecho.

Se logra determinar que el resultado de la curva es que durante las fases de trasplante, los valores promedio de ansiedad y depresión se encontró una tendencia a la disminución en la tercera fase.

Asimismo, durante la fase de aislamiento los valores promedio, tanto en la escala de Spitzer como en la de Karnofski tuvieron una disminución importante. (Tabla 1).

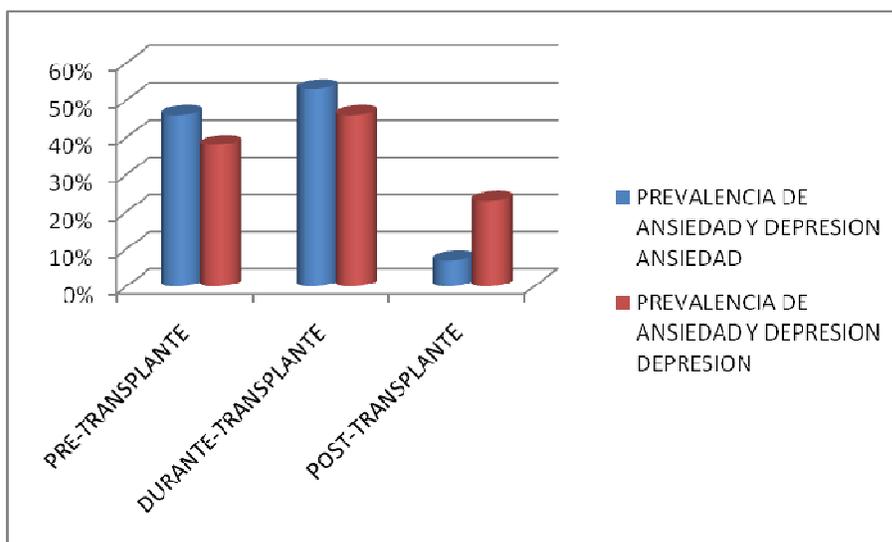
**tabla 1. Valores promedio de las fases de tratamiento**

ESCALAS	Pretrasplante	Aislamiento	Postrasplante (tres meses)
HAMD-17	11.8	12.8	5.7
HAMA	9.62	11.62	5.46
KARNOFSKI	70.77	47.69	67.69
SPITZER	6.46	4.38	6.92

Origen: Base de Datos Remisión CMN SXXI 2007

**PREVALENCIA DE ANSIEDAD Y DEPRESION**

ETAPA	ANSIEDAD	DEPRESION
PRE-TRANSPLANTE	46%	38%
DURANTE-TRANSPLANTE	53%	46%
POST-TRANSPLANTE	7%	23%



Al realizar la comparación entre variables de sintomatología ansiosa y calidad de vida de Spitzer, se encontró una significancia estadística entre grupos durante la etapa de aislamiento y pos trasplante de 0.008 y 0.081, respectivamente. La correlación entre escalas de calidad de vida mostraron un valor estadístico significativo ( $p=0.002$ ).

Las correlaciones de depresión y calidad de vida de Spitzer en la fase de aislamiento y pos trasplante también tuvieron valores estadísticamente significativos (0.001 y 0.003 respectivamente).

Sin embargo, al realizarse la correlación estadística entre calidad de vida de Karnofski e intensidad del cuadro depresivo por escala HAMD17 no se encontraron valores de significancia estadística (0.32 y 0.21 respectivamente)

Los valores de remisión y respuesta antidepressiva se calcularon en base a los puntajes individuales durante las tres fases de TMO, sin embargo, ningún paciente alcanzo valores por debajo del 50% de la escala de Hamilton para depresión de 17 Ítems durante la realización de este estudio, por lo que tampoco hubo remisión de la sintomatología.

## **DISCUSION.**

El objetivo de este estudio fue evaluar la prevalencia de trastornos afectivos y si la presencia de ansiedad y/o depresión es diferente en las etapas del trasplante de médula ósea, así como la calidad de vida en el, así como identificar si la calidad de vida se ve afectada por la presencia de ansiedad o depresión en las etapas finales del trasplante de medula ósea receptor.

Una de las limitaciones de nuestro estudio fue la muestra con poco número de pacientes incluidos, así mismo, no se cuantificó el riesgo de mortalidad a un año ni tampoco la estratificación del cuadro de cáncer, lo cual pueden ser variables de confusión que al no ser medidas, pueden provocar un sesgo en los resultados.

La prevalencia de depresión y trastornos adaptativos con síntomas ansiosos se presentan en unos 93% de la población, con aumento de la sintomatología y tendencia a un decremento a la calidad de vida en el paciente con cáncer presentados durante nuestro estudio de 7 meses. En estudios realizados hace más de 20 años se ha hablado de la relación entre cáncer y trastornos psiquiátricos reportando una prevalencia del 23 % de síntomas depresivos en pacientes con cáncer.

Como es sabido la depresión en el paciente oncológico es un fenómeno muy frecuente, sin embargo, son más altas las tasas de reacciones de ajuste con síntomas ansiosos en nuestra población, esto podría explicarse porque las condiciones de preparación y quizá la falta de información sobre el tratamiento, así como la falta de un cuidador primario de tiempo completo, pueden provocar esta estela de síntomas, por lo que pensamos que sería bueno crear intervenciones, (grupales, personales, asesoría o consejería, así como apoyo tanatológico) para los pacientes que se someten a TMO.

Otra hallazgo importante fue la tendencia a disminuir los puntajes en las escalas de calidad de vida, sin existir una correlación estadísticamente significativa, quizá la limitante fue la falta de una calificación estandarizada para la población seleccionada.

Tres cuartas partes de los pacientes con Diagnóstico de Trastorno depresivo recurrente fueron mujeres y de dicha población ningún paciente presentó

respuesta al tratamiento antidepresivo. Este hecho puede justificarse debido a que es una población de pacientes médicamente enfermos graves con un pronóstico reservado o grave a corto plazo, como se ha visto en la literatura, el hecho de tener una condición médica general, por sí mismo es un factor de riesgo para resistencia al tratamiento. Otro hecho curioso es que, pese a llevar el tratamiento sostenido por tres meses, no se presentó remisión del cuadro depresivo, como se sabe, en este tipo de poblaciones la remisión de un cuadro depresivo se presenta por debajo de 30%, sin embargo, inferimos que debido a la condición médica y quizá eventos vitales estresantes dicha meta de tratamiento no se consiguió.

Este es uno de los puntos que se necesitan afinar para futuros estudios, en los cuales se

Puede incluir otras medidas como la calidad del apoyo, el estrés inducido por el aislamiento prolongado. Los pacientes que se someten a procedimientos como el TMO

merecen una mejor atención psiquiátrica ya que la morbilidad asociada a estas enfermedades es muy alta. En un estudio realizado por Derogatis en donde estudiaron la prevalencia de trastornos psiquiátricos en pacientes con cáncer, encontrando que cerca del 85% de los pacientes que presentaron una condición psiquiátrica positiva tenían manifestaciones depresivas o de ansiedad como síntoma principal (7)

## **CONCLUSIONES**

Las situaciones de estrés que sufren los pacientes y sus familiares son diversas. Al establecer la valoración previa al trasplante, es decir, una vez diagnosticado la enfermedad oncológica, se ha podido comprobar de forma bastante generalizada, que el paciente tiene incertidumbre, miedo a la muerte, miedo a lo desconocido, dudas sobre su futuro, relaciones personales tensas debidas a su enfermedad, como puedan ser por ejemplo: irritabilidad, cansancio y pérdida del apetito sexual, también experimentan sensación de culpa y negociación de la realidad médica. Una vez inician el tratamiento, a menudo, muestran una sensación eufórica al comprobar su eficacia y descubrir que se encuentran mucho mejor, así mismo, semanas más tarde.

Se determino la calidad de vida y la prevalencia con que se presenta la ansiedad y /o depresión en el receptor de trasplante de médula ósea.

La presencia de ansiedad y depresión en los pacientes sometidos a trasplante de médula ósea disminuyo el puntaje en las escalas de calidad de vida de Spitzer y Karnofsky en las etapas de pre, trans y post trasplante en el servicio de Hematología del Hospital de Especialidades de CMN SXXI.

Por todo ello, podemos decir objetivamente que, mejora la calidad de vida, pero desde un punto de vista subjetivo, paciente con injerto funcionando disfruta de una calidad de vida comparable a la población sana.



## Referencias

- 1.- Espinosa F.A; historia de los trasplantes en México. Asoc. Mexicana de Cirugía General. Revista cirujano general. 12: 106-109, 1990.
2. - Bortin MM, Rimm AA, increasing Utilization of Bone Marrow Trasplantation. Trasplantation 48: 453-458, 1990
3. - Hamilton M: The Assessment of anxiety States by Rating. British Journal Medical Psychology; 32: 50-55, 1959.
- 4.-Beck A. T., Ward CH Mendelson M, Mock J, Erbaugh J; an Inventory for Measuring Depression. Archives of General Psychiatry; 4: 54-63, 1961.
- 5.-Colón E. A.; Callies A.L., Popkin M.K., Mc Glave P.B.: Depressed Mood and Other Variables related to Bone Marrow Transplantation, Survival in Acute Leukemia. Psychosomatics; 32:420-425, 1991.
6. - Kanami N., August Ch., Transplantes de Médula ósea Problemas y perspectivas. Clínicas Medicas de Norteamérica. Ed. Interamericana.3:654-669, 1985.
- 7.- Deragatis I, Morrow G. The prevalence of Psychiatric disorders among cancer patients. JAMA 1983; 249; 751-757
- 8.- Trzepaocz PT, Ievenson JI, Tringali RA; Psychopharmacology and Neuropsychiatric Syndromes in Organ transplantation. General Hospital psychiatry 13: 233-245, 1993.
- 9.- Centro Nacional de trasplantes. [www. Cenatra.gob.mx](http://www.Cenatra.gob.mx)
- 10.- Instituto Mexicano del Seguro Social. [www.imss.gob.mx](http://www.imss.gob.mx)
- 11.- Ruiz L G, Vázquez F, Corlay I, Báez A. Tratamiento de la depresión en los pacientes de un hospital general. En: Actualidades Médico quirúrgicas, Hospital de Especialidades Dr. Bernardo Sepúlveda. Editorial Prado México, 1990 P. 293-308.
- 12.-Schipper H, Clinch J and Powell V. Definitions and conceptual issues. In Spilker B, editor. Quality of life assessments in clinical trials. New York, Raven Press, Ltd, 1990; 11-24
- 13.-Lupacis A. et al. A Disease-Specific Questionnaire for Aseessing Quality of Life in Patients on Hemodialysis. Nephron 1992; 60: 302-306.
14. Hollandsworth J G, Jr. Evaluating the impact of medical treatment on the quality of life: A five year up - date. Soc Sci Med 1988; 26: 425-34.
- 15.-Ganz P A. Quality of life and the patient with cancer. Individual and policy implications. Cancer 1994; 74: 1445-52.

- 16.-Spitzer W O, Dobson A J, Hall J, Chestenman E, Levi J, Shepherd R et al. Measuring the quality of life of cancer patients. *J Chronic Dis* 1981; 34: 585-97.
- 17.-Donovan K, Sanson-Fisher R W y Redman S. Measuring quality of life in cancer patients. *J Clin Oncol* 1989; 81: 485-95.
- 18.- Lara Muñoz MC, Ponce de león S, De la Fuente JR; Conceptualización y medición de la calidad de vida de pacientes con cáncer. *Rev Invest Clin*, 47: 315-327, 1995.
- 19.- Fuentes de la Peña Dr, Propuesta de un cuestionario de calidad de vida en pacientes mexicanos. *Gamo Vol. 4 Núm. 2: 22-41, Mar-Abr 2005.*
- 20.- Dr. Homero Fuentes. Escala de calidad de vida en pacientes oncológicos. Una propuesta para validar en México, póster I, Congreso Nacional de Oncólogos del ISSSTE y cuarta reunión SOISSSTE, Los Cabos, Baja California Sur. Mayo 30/abril 01, 1999.
- 21.-Castellanos J, Terán L, Castellanos J et al. Trasplante renal. México. Asociación de Medicina Interna de México. 1999; 5:69-71
- 22.-Melchor J, Gracida C, López A et al. Sobrevida del trasplante renal en una población mexicana de acuerdo al tipo de donador. *Revista Mexicana de Nefrología* 1998; 19:9-12.
- 23.-Melchor J, Gracida C, Villegas F et al. Trasplante renal con donador cadáver en el Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI, IMSS. *Revista Mexicana Nefrología* 1997;18:15-18.
- 24.-Allogeneic and autologous transplantation for haematological diseases, solid tumours and immune disorders: current practice in Europe in 1998. Accreditation Sub-Committee of the European Group for Blood and Marrow Transplantation. Goldman JM; Schmitz N; Niethammer D; Gratwohl A. *Bone Marrow Transplant.* 1998 Jan; 21(1): 1-7
- 25.-Rodriguez J. Boggs S. et al, Mood, coping Style , and Personality functioning Among Adult Bone Marrow Transplant Candidates. *Psychosomatics*; 34:159-165,1993.
- 26.-Whedon M, Stearns D. Quality of life long –term adult survivors of autologous bone marow transplantation, *Oncol Nurs Forum*, 1995 ;22(10) 1527-1535.
- 27.-Anders JC, and Lima R. Crecer como transplantado de médula ósea, repercusiones en la calidad de vida de niños y adolescentes; *Rev. Latino-Am, Dic 2004, vol12, num. 6; 866-874.*
- 28.-Uemura V, y cols. Trasplante de médula ósea: Abordaje de la terapia ocupacional. *TOG(A Coruña)* (revista en Internet). 2007 Pág. 6-12.



**Anexos**

Consentimiento Del Paciente Informado Del Procedimiento de la Investigación.

México, D.F. a de 200

A quien corresponda:

Yo, \_\_\_\_\_, declaro que por voluntad propia deseo participar en el estudio de investigación Clínica denominada "Prevalencia de la ansiedad, depresión y calidad de vida en pacientes sometidos a transplante de médula ósea en el Hospital de Especialidades de CMN SXXI. IMSS

Por Medio de La presente autorizo al personal médico y de trabajo social del IMSS

Para que se me aplique el cuestionario \_\_\_\_\_

Queda establecido que estoy en completa libertad para retirar la presente autorización en el momento que lo deseé.

Atentamente

Paciente

Testigo

Nombre

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Firma

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Domicilio

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**CUESTIONARIO DE SPITZER (QUALITY OF LIFE INDEX)**

Consta de cinco preguntas, cada una de las cuales tiene tres respuestas posibles. Cada respuesta tiene un valor asignado (0, 1, 2) que indican grados de incapacidad. Todas las preguntas se refieren a la semana previa.

- a) Ha estado trabajando o estudiando a pleno rendimiento o casi, o atendiendo su propio hogar, o participando en actividades no pagadas o voluntarias, estando o no jubilado ..... 2
- a) Ha trabajado o estudiado como solía hacerlo, o ha atendido su hogar, o ha participado en tareas no pagadas o voluntarias, pero requirió gran asistencia, o hubo una disminución significativa de las horas trabajadas, o estuvo en situación protegida o de baja laboral ..... 1
- a) No ha estudiado ni trabajado en nada ni ha atendido su hogar ..... 0
- b) Se ha valido por sí mismo para comer, bañarse o afeitarse y vestirse; usó transporte público o condujo su vehículo ..... 2
- b) Ha requerido asistencia (otra persona o aparato especial) para las actividades diarias y transporte, pero realizó pequeñas tareas ..... 1
- b) No ha cuidado de sí mismo ni ha realizado pequeñas tareas y/o no ha abandonado su hogar o institución en absoluto ..... 0
- c) Ha tenido buen aspecto o ha dicho sentirse bien la mayor parte del tiempo ..... 2
- c) Le ha faltado energía o no se ha sentido bien más que de vez en cuando ..... 1
- c) Se ha sentido muy enfermo o «fatal», pareció débil o extenuado o inconsciente la mayor parte del tiempo . 0
- d) El paciente ha mantenido buenas relaciones con otros y ha recibido fuerte apoyo de al menos un familiar y/o amigo ..... 2
- d) El apoyo recibido o percibido ha estado limitado por familia o por la condición del paciente ..... 1
- d) El apoyo de familia o amigos ocurrió infrecuentemente, o sólo cuando fue absolutamente necesario, o el paciente estaba inconsciente ..... 0
- e) Ha estado normalmente calmado y positivo, aceptando y controlando sus circunstancias personales, incluyendo el entorno ..... 2
- e) Ha tenido problemas a veces por no controlar totalmente sus circunstancias personales o ha tenido episodios obvios de ansiedad o depresión ..... 1
- e) Ha estado gravemente confuso o muy asustado, o ansioso y deprimido constantemente, o inconsciente . 0

## Karnofsky Performance Scale

ITEMS	PUNTAJE
Sano	100
Capaz de llevar a cabo actividad normal; signos y síntomas leves	90
Actividad normal con esfuerzo, algunos signos o síntomas de enfermedad.	80
Capaz de cuidarse, pero incapaz de llevar a cabo actividad normal, o trabajo activo.	70
Requiere atención ocasional, sin embargo puede cuidarse de la mayoría de sus necesidades.	60
Requiere asistencia y frecuentes cuidados médicos	50
Encamado, necesita cuidado y atenciones especiales.	40
Invalidez severa, hospitalización indicada	30
Inválido grave, necesita hospitalización y tratamiento general de sostén	20
Muy grave, rápida progresión de la enfermedad.	10
Muerte	

## ESCALA DE HAMILTON PARA ANSIEDAD (HARS)

(Versión adaptada al castellano por Carrolles y cols.)

La HARS examina y cuantifica la intensidad de la sintomatología ansiosa. Evalúa categorías de síntomas, tanto psíquicos como somáticos. Es sensible a las variaciones a través del tiempo o después de recibir tratamiento, por lo que podemos usarla en estudios de seguimiento.

### Instrucciones para su administración

- Es una escala heteroadministrada por un clínico tras una entrevista.
- La prueba consta de 14 ítems.
- Se pueden obtener dos puntuaciones que se corresponden con ansiedad psíquica (ítems 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 14) o con ansiedad somática (ítems 7, 8, 9, 10, 11, 12 y 13).
- Es sensible a las variaciones a través del tiempo o después de recibir tratamiento, por lo que podemos usarla en estudios de seguimiento.
- Deben puntuarse todos los ítems acorde a los siguientes criterios:
  - > 0 Ausente.
  - > 1 Intensidad ligera.
  - > 2 Intensidad media.
  - > 3 Intensidad elevada.
  - > 4 Intensidad máxima (invalidante).
- Escoja en cada ítem la puntuación que corresponda a la intensidad acorde a lo que siente o a su comportamiento, de acuerdo a su apreciación.
- Suma la totalidad de los 14 ítems.
- Las definiciones que siguen al enunciado de cada ítem son ejemplos que pueden servir de guía.
- El rango de puntuaciones oscila entre 0 y 56 puntos.
  - > Una puntuación mayor o igual a 15 corresponde a **ansiedad moderada/ grave**.
  - > Una puntuación de 6 a 14 corresponde a **ansiedad leve**.
  - > Una puntuación de 0 a 5 corresponde a **ausencia o remisión del trastorno**.

SÍNTOMAS DE LOS ESTADOS DE ANSIEDAD	0	1	2	3	4
1. HUMOR ANSIOSO: Inquietud. Expectativas de catástrofe. Aprensión (anticipación temerosa). Irritabilidad.					
2. TENSIÓN: Sensaciones de tensión. Fatigabilidad. Imposibilidad de estar quieto. Reacciones de sobresalto. Llanto fácil. Temblores. Sensaciones de incapacidad para esperar.					
3. MIEDOS: A la oscuridad. A los desconocidos. A quedarse solo. A los animales. A la circulación. A la muchedumbre.					
4. INSOMNIO: Dificultades de conciliación. Sueño interrumpido. Sueño no satisfactorio, con cansancio al despertar. Sueños penosos. Pesadillas. Terrores nocturnos.					
5. FUNCIONES INTELECTUALES (COGNITIVAS): Dificultad de concentración. Mala memoria.					
6. HUMOR DEPRESIVO: Pérdida de interés. No disfruta del tiempo libre. Depresión. Insomnio de madrugada. Variaciones anímicas a lo largo del día.					
7. SÍNTOMAS SOMÁTICOS MUSCULARES: Dolores musculares. Rigidez muscular. Sacudidas musculares. Sacudidas clónicas. Rechinar de dientes. Voz quebrada.					
8. SÍNTOMAS SOMÁTICOS GENERALES: Zumbido de oídos. Visión borrosa. Oleadas de calor o frío. Sensación de debilidad. Sensaciones parestésicas (pinchazos u hormigueos).					
9. SÍNTOMAS CARDIOVASCULARES: Taquicardia. Palpitaciones. Dolor torácico. Sensación pulsátil en vasos. Sensaciones de "baja presión" o desmayos. Extrasístoles (arritmias cardíacas benignas).					
10. SÍNTOMAS RESPIRATORIOS: Oposición pretorácica. Constricción precordial. Sensación de ahogo o falta de aire. Suspiros. Disnea (dificultad para respirar).					
11. SÍNTOMAS GASTROINTESTINALES: Dificultades evacuatorias. Gases. Dispepsia: dolores antes o después de comer, ardor, hinchazón abdominal, náuseas, vómitos, constricción epigástrica. Cólicos (espasmos) abdominales. Borborigmos. Diarrea. Pérdida de peso. Estreñimiento.					
12. SÍNTOMAS GENITOURINARIOS: Micciones frecuentes. Micción imperiosa. Amenorrea (falta del período menstrual). Metrorragia (hemorragia genital). Frigidez. Eyaculación precoz. Impotencia. Ausencia de erección.					
13. SÍNTOMAS DEL SISTEMA NERVIOSO AUTÓNOMO: Boca seca. Accesos de enrojecimiento. Palidez. Tendencia a la sudoración. Vértigos. Cefalea (dolor de cabeza) de tensión.					
14. CONDUCTA EN EL TRANCURSO DEL TEST: Tendencia al abatimiento. Agitación: manos inquietas, juega con los dedos, cierra los puños, tic, aprieta el pañuelo en las manos. Inquietud: va y viene. Temblor en las manos. Rostro preocupado. Aumento del tono muscular o contracturas musculares. Respiración entrecortada. Palidez facial. Traga saliva. Eructos. Taquicardia o palpitaciones. Ritmo respiratorio acelerado. Sudoración. Pestañeo.					
Ansiedad Psíquica (1, 2, 3, 4, 5, 6 y 14)					
Ansiedad Somática (7, 8, 9, 10, 11, 12 y 13)					
PUNTUACIÓN TOTAL					