



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



FACULTAD DE MEDICINA

**DEPARTAMENTO DE PSICOLOGÍA MÉDICA,
PSIQUIATRÍA Y SALUD MENTAL**

**INSTITUTO NACIONAL DE PSIQUIATRÍA RAMÓN DE LA FUENTE
MUÑIZ**

**Costos directos de la esquizofrenia en pacientes tratados en el Instituto
Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente (INPRF): Seguimiento
comparativo a 6 meses**

**TESIS QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN
PSIQUIATRÍA PRESENTA:**

EDGARDO HAMID VEGA RAMÍREZ

Asesores:

Dr. Raúl Iván Escamilla Orozco
Asesor teórico

Dra. Cristina Lóyzaga Mendoza
Asesora metodológica

México, D.F., Mayo del 2010



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

AGRADECIMIENTOS	3
LISTA DE TABLAS Y FIGURAS	4
ABREVIATURAS	5
RESUMEN	6
INTRODUCCIÓN	8
MARCO DE REFERENCIA	8
Definición de esquizofrenia	8
Epidemiología de la esquizofrenia en el mundo y México	10
Definición de costos de una enfermedad	14
Carga económica de la esquizofrenia en el mundo y México	16
Diferencias económicas del uso de antipsicóticos típicos y atípicos en la esquizofrenia	23
JUSTIFICACIÓN	25
OBJETIVOS	26
Objetivo general	26
Objetivos específicos	26
HIPÓTESIS	27
MATERIAL Y MÉTODOS	28
TIPO DE ESTUDIO	28
DISEÑO DEL ESTUDIO	28
POBLACIÓN EN ESTUDIO; SELECCIÓN Y TAMAÑO DE LA MUESTRA	28
CRITERIOS DE INCLUSIÓN, EXCLUSIÓN Y ELIMINACIÓN	29
Criterios de inclusión	29
Criterios de exclusión	30
VARIABLES Y ESCALAS DE MEDICIÓN	30
MÉTODOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	33
PLAN DE ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	34
IMPLICACIONES ÉTICAS	34
ORGANIZACIÓN	35
RESULTADOS	37
DISCUSIÓN	45
CONCLUSIONES	52
REFERENCIAS	54
ANEXOS	56

AGRADECIMIENTOS

A mis padres **Lety y Edgardo**, por todo el apoyo incondicional que una vez más me han brindado durante todo este tiempo, y por ayudar a completar otra fase de mi formación profesional y personal.

A mi hermano **Jorge**, que siempre ha estado a mi lado, formando parte vital de este proceso.

Al resto de mi familia, **Doris, Janet, José Luis y Martín**, que siguen presentes en este largo camino recorrido.

A **Jorge Mérida**, que llegó en el momento justo para permanecer en su totalidad, consolidando un cambio en mi vida como ser humano. Esto también te pertenece...

A **Kitzia Ruíz**, que también ya debes estar en esta parte. Gracias por la compañía y el soporte. Te amo, niña...

A **Luis García y Jeremy Cruz** que han sido los mejores amigos que he encontrado y que seguirán conmigo siempre.

A esos amigos de la residencia que con su compañía y presencia hicieron esto más fácil, llevadero, agradable, divertido, asombroso e inolvidable: **Mariana, Zurema, Rina, Evelyn, Dení, David, Mauricio, Izabelén, Laura Romans, Joaquín, Marcos y Chalita**.

Al **Dr. Manuel Muñoz**, que no ha dejado de enseñarme con su experiencia, conocimientos y amistad. Gracias amigo...

A la **Dra. Doris Gutiérrez**, que ha sido un ejemplo de profesionalismo a seguir y alcanzar.

Al **Dr. Jorge Campos**, que me dio guía en el momento que más lo necesitaba, sentando las bases de un cambio que perdurará. Gracias, doctor...

Finalmente, a mis tutores, **Dra. Cristina Lóyzaga** y **Dr. Raúl Escamilla**, por su dirección y enseñanza certeras en la culminación de una fase de mi formación como psiquiatra.

LISTA DE TABLAS Y FIGURAS

Introducción:

Tabla 1: Costos médicos directos, indirectos y nacionales de la esquizofrenia	20
Tabla 2: Costos totales, directos e indirectos por paciente por año	21
Tabla 3: Costos de los servicios Intrahospitalarios	22
Tabla 4: Costos de los fármacos	22

Resultados:

Tabla 1: Características socio-demográficas de la esquizofrenia en el INPRF	38
Tabla 2: Características clínicas de la esquizofrenia en el INPRF	40
Tabla 3: Características de la atención médica de la esquizofrenia en el INPRF	40
Tabla 4: Tratamiento farmacológico adicional al AP	41
Tabla 5: Costos médicos directos pagados por el paciente con esquizofrenia y su porcentaje al ingreso familiar mensual promedio en el INPRF	42
Tabla 6: Diferencias entre los costos médicos directos pagados por el paciente con esquizofrenia y los costos sin subsidio en el INPRF	44

ABREVIATURAS

AP: Antipsicótico(s)

AP-A: Antipsicótico(s) atípico(s)

AP-T: Antipsicóticos(s) típico(s)

BEAM: Mapeo cerebral

CIE-10: Clasificación Internacional de Enfermedades

DE: Desviación estándar

DIF: Desarrollo Integral de la Familia

DSM-IV: Manual estadístico y de diagnóstico de los trastornos mentales

GDF: Gobiernos del Distrito Federal

IMSS: Instituto Mexicano del Seguro Social

IMSS-COPLAMAR: Instituto Mexicano del Seguro Social y Coordinación General del Plan Nacional de Zonas Deprimidas y Grupos Marginados

INPRF: Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz

ISSSTE: Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado

LOCF (*last-observation-carried-forward*, por sus siglas en inglés): Última observación llevada hacia adelante

PEMEX: Petróleos Mexicanos

SEDENA: Secretaría de la Defensa Nacional

SEP: Síntomas extrapiramiadales

SES: Secretaría de Educación Superior

SSA: Secretaría de Salud

TELE de tórax: Radiografía antero-posterior de tórax

RESUMEN

INTRODUCCIÓN. La esquizofrenia es un padecimiento crónico, siendo la novena causa de discapacidad en el mundo. La carga económica de esta enfermedad llegan a representar hasta el 2.5% del presupuesto total destinado a los servicios de salud.

OBJETIVOS. Determinar los costos médicos directos del tratamiento de la esquizofrenia en pacientes tratados por primera vez en el INPRF, determinar el porcentaje que estos costos representan para el ingreso familiar mensual, y realizar una comparación de los costos médicos directos entre pacientes tratados con antipsicóticos típicos (AP-T) y antipsicóticos atípicos (AP-A) en un período de seis meses.

MATERIAL Y MÉTODOS. Se incluyeron a todos los pacientes con diagnóstico de esquizofrenia que ingresaron por primera vez a recibir atención al INPRF en el periodo comprendido entre marzo y octubre del 2009, evaluando las características clínicas, los costos médicos directos (hospitalizaciones, citas en la consulta externa, fármacos, y estudios de laboratorio y gabinete), y el ingreso familiar mensual durante un periodo de seis meses. A cada paciente se le incluyó en alguno de los dos grupos: con tratamiento a base de AP-T, o con tratamiento a base de AP-A. La descripción de las características de la muestra se hizo mediante frecuencias y porcentajes para las variables categóricas, y con medias y desviaciones estándar (D.E.) para las variables continuas. Para la comparación de los datos basales entre pacientes tratados con AP-A y pacientes tratados con AP-T se utilizó la Chi cuadrada (X^2) para los contrastes de variables categóricas, y la t de Student para muestras independientes de las variables continuas.

RESULTADOS. Se recabaron en total 56 pacientes durante el periodo de recolección, sin embargo, se excluyeron a 21 pacientes en algún momento del seguimiento. Al final, quedaron 35 pacientes, de los cuales seis pacientes estuvieron tratados con antipsicótico típico y 29 con antipsicótico atípico. La muestra estuvo conformada por 20 hombres (57%) y 15 mujeres (43%), con una media de edad de 30.4 años (DE= 11.7, rango= 16-62), de los cuales el 91% no tenían pareja y casi la mitad no tenían ninguna ocupación al momento de iniciar el estudio (44%). La esquizofrenia de tipo paranoide fue la que predominó (88%) y la media de edad de inicio de la psicosis fue de 23.7 años (DE= 6.8, rango= 14-46). El 51% tuvo algún trastorno comórbido, siendo el trastorno por uso de sustancias el más frecuente. La duración de la esquizofrenia tenía una media de 6.7 años (DE= 8.4, rango= 0-37). Finalmente, los costos médicos directos totales de todos los pacientes tuvieron una media de \$13,668.97 (DE= \$8,373.22, rango= \$1,435.00 - \$33,923.35), de los cuales los más representativos fueron los costos de hospitalización con una media de \$11,249.87 (DE= \$5,983.04, rango= \$3,601.51 - \$18,948.03), seguidos de los costos relacionados con los fármacos (media= \$9,757.83, DE= \$5,112.22, rango= \$1,000.00 - \$19,107.04), los costos de los estudios de laboratorio y gabinete (media= \$1,115.32, DE= \$1,438.51, rango= \$52.00 - \$7,118.00), y por último los costos de las citas en la consulta externa (media= \$447.49, DE= \$296.54, rango= \$100.00 - \$1,515.00). El promedio del ingreso familiar reportado estaba en \$3,880.00 (DE= \$3,570.20, rango= \$1,000 - \$15,000). Al obtener el porcentaje de cada costo médico directo en relación al

ingreso familiar mensual promedio, se encontró que las citas en la consulta externa representaban el 12%, los estudios de laboratorio y gabinete el 29%, los fármacos del 251%, y las hospitalizaciones hasta el 290%. En total, todos los costos médicos directos para los pacientes representaron el 352% de su ingreso mensual promedio. Se observó que no hubo diferencias significativas, $F= 2, 35$, $p= 0.61$, de los costos médicos directos entre los tratados con AP-T y los tratados con AP-A. Se hizo también una correlación con los costos totales de cada grupo y todas las variables clínicas de cada uno (edad, tipo de esquizofrenia, duración de la enfermedad, etc.), encontrando que tampoco había diferencias significativas, $p \geq 0.08$.

DISCUSIÓN: Las características socio-demográficas y clínicas de la muestra fueron similares a las reportadas en otros estudios. El promedio de los costos médicos directos totales en esta muestra fue elevada para los seis meses de seguimiento, llegando a representar hasta un 352% del ingreso familiar mensual. Este porcentaje es cuatro veces mayor del que se esperaba para este estudio (50%). Los costos de hospitalización y de los fármacos representaron la mayor parte de los costos médicos directos, así como para las familias, según su ingreso familiar mensual. Los resultados de este estudio estarían reforzando el hecho de que las familias mexicanas con frecuencia se ven obligadas a utilizar sus ahorros, pedir préstamos, vender el patrimonio familiar o sacrificar el consumo de otros bienes o servicios básicos para cubrir y sostener los gastos generados por una enfermedad crónica como la esquizofrenia.

CONCLUSIONES: El presente estudio nos da una aproximación de los costos médicos directos de una muestra de pacientes con esquizofrenia. La parte central de los hallazgos reportados son los relacionados con el porcentaje de gasto que representa para una familia con un paciente con esquizofrenia, en relación a su ingreso mensual promedio. Surgen dudas acerca de la forma en que estas familias sostienen y afrontan los gastos que surgen de las hospitalizaciones y los fármacos, que son las formas de tratamiento más eficaces para el manejo de la esquizofrenia.

INTRODUCCIÓN

MARCO DE REFERENCIA

DEFINICIÓN DE ESQUIZOFRENIA

El término de esquizofrenia hace referencia a un trastorno mental que comienza habitualmente a comienzos de la edad adulta y persiste durante toda la vida. Si bien es un trastorno que se estudia de forma única, es probable que sea la manifestación de un grupo de trastornos con etiologías heterogéneas y comprenda a pacientes con presentaciones clínicas, respuesta terapéutica y evolución de la enfermedad variables. Aunque la descripción del trastorno se puede encontrar a lo largo de la historia de la humanidad desde el inicio del siglo XVIII, no fue hasta principios del siglo XX que fue formalmente descrito por el psiquiatra alemán Emil Kraepelin¹. Él fue el primero en describir dos grupos de pacientes, unos en los que el cuadro clínico estaba dominado por alteraciones en el estado de ánimo, con remisiones y recaídas, a los cuales llamó maníaco-depresivos. Y otro grupo en el que los pacientes se caracterizaban por un inicio florido, habitualmente en la adolescencia, con un curso crónico, marcados por un profundo deterioro social y funcional. A esta entidad la llamó como *dementia praecox*. Sin embargo, el psiquiatra suizo Eugen Bleuler, acuñó el término *esquizofrenia* en 1891, que rápidamente reemplazó al de *dementia praecox*². A diferencia del primero, Bleuler consideró que este trastorno era esencialmente debido a un déficit psicológico generalizado, caracterizado por la “pérdida de asociaciones” en la forma, el lenguaje, en déficits de la volición y la atención, en la incongruencia del afecto, ambivalencia y autismo.

En 1959, Kurt Schneider propuso una lista de síntomas psicóticos que podían hacer el diagnóstico de esquizofrenia, a los cuales llamó *síntomas de primer rango*: pensamiento audibles, voces que discuten entre sí, voces que comentan lo que el individuo hace, experiencias somáticas de pasividad, robo de pensamiento y otras experiencias de pensamiento sometido a influencias, transmisión del pensamiento, percepciones delirantes, y todas las otras experiencias que impliquen volición, afecto e impulsos mecánicos³. Una vez que se logró observar que este tipo de síntomas eran una constante en diferentes regiones del mundo, se pudieron hacer definiciones operacionales generalizadas, como las que encontramos en el Manual de Diagnóstico y Estadística de los Trastornos Mentales⁴ (*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*) (DSM-IV) en los EUA, y la Clasificación Internacional de Enfermedades⁵ (CIE-10).

Los estudios recientes del fenómeno incluyen tres categorías sindromáticas: los síntomas positivos (alucinaciones y delirios), los síntomas negativos (aislamiento social, apatía, pobreza de discurso), y la desorganización (trastorno franco del pensamiento). La presencia de una categoría no excluye la presencia de las otras, pero habitualmente puede ser más prominente una entidad sindromática que la otra. En su mayoría los pacientes presentan en un 70-80% alucinaciones auditivas, las cuales hablan en tercera persona, y sólo un 10% manifiestan alucinaciones visuales.

El inicio de la esquizofrenia puede ser rápido, o lento e insidioso, así como pasar un periodo prolongado del trastorno en el que el paciente gradualmente va volviéndose más aislado e introvertido. Pueden presentar intereses inusuales, como de tipo religioso o filantrópico, sin importarles la familia o los amigos. Estos cambios conductuales persisten por semanas o años, hasta que algún evento desencadenante hace que los síntomas floridos surjan. Los síntomas debutantes pueden variar, pero

usualmente se presentan alucinaciones, delirios, procesos de pensamiento anormales y experiencias de pasividad. Eventualmente, incluso sin tratamiento, los síntomas agudos de la esquizofrenia se resuelven. Desgraciadamente, esto no significa que el paciente esté totalmente recuperado. Con el paso del tiempo estos síntomas positivos sin tratamiento, dan paso a una mayor manifestación de los síntomas negativos. Este tipo de sintomatología es difícil de tratar hasta el día de hoy y normalmente son muy angustiantes para la familia y los cuidadores del paciente⁶.

Gracias a la introducción de los fármacos antipsicóticos en la década de los 50's, la población de pacientes hospitalizados disminuyó dramáticamente. Sin embargo, hoy en día es incierto el pronóstico de la esquizofrenia, aún con tratamiento adecuado⁷. En seguimientos prolongados a pacientes con esquizofrenia se ha demostrado que tan sólo el 13% llega a tener una recuperación total del primer episodio psicótico, con recuperación total sin deterioro evidente, contra el 47% que tienen un curso crónico, con diversas recaídas, sin regresar a la normalidad⁸.

Diversos factores afectan el pronóstico de este trastorno, pero es un hecho que hasta ahora se sabe que la mayoría de estos pacientes tendrán un curso crónico con recaídas aún con tratamiento, que requerirán de psicofármacos de manera prolongada, y muchas veces no podrán tener la funcionalidad esperada para la edad que tengan.

EPIDEMIOLOGÍA DE LA ESQUIZOFRENIA EN EL MUNDO Y MÉXICO

A lo largo de la historia de la esquizofrenia, ha sido difícil poder establecer con claridad si este trastorno puede ser caracterizado por tasas de incidencia y prevalencia constantes, tanto en el mundo como a lo largo

del tiempo. Sin embargo, diferentes estudios han mostrado cierta convergencia en las cifras que arrojan, aunque también se reconoce que hay regiones geográficamente limitadas que muestran una incidencia y prevalencia mucho más altas o bajas, que las que se consideran como promedio para el resto de la población. El estudio que clásicamente se toma como referencia para este tema es el publicado por la Organización Mundial de la Salud, que hizo el seguimiento (entre 1978 y 1980) de cifras de incidencia anual para 12 poblaciones en diferentes partes del mundo (Dinamarca, República Checa, Colombia, India -un área rural y una urbana-, Japón, Nigeria, Irlanda, Estados Unidos -Honolulu y Rochester-, Reino Unido y Rusia), basándose en dos criterios: una en sentido amplio (usando los criterios diagnósticos de la CIE-9), y otra más estricta (mediante un algoritmo computarizado que evalúa la presencia de distintos síntomas psicopatológicos [CATEGO], que fueron los síntomas que posteriormente se incorporaron a la CIE-10)º.

Al final del estudio se vio que dependiendo de los criterios que se utilicen para diagnosticar es la incidencia que se obtendrá, así por ejemplo, con la definición amplia se reporta una incidencia de 16 y 42 por cada 100,000 habitantes, y con la definición estricta se ve una incidencia de 10 por 100,000 habitantes. Tal como se observa, la definición estricta es la que arroja resultados más homogéneos y constantes que la definición amplia. Otra de de las grandes aportaciones de este estudio, es que se pudo corroborar que hay características comunes del trastorno en los pacientes de los diferentes países, tales como que la mayoría de las veces las alucinaciones auditivas son percibidas teniendo un diálogo en tercera persona sobre cada pensamiento o acto que se hace, y la sensación de que los pensamientos son bloqueados, robados, leídos o transmitidos. Tales

percepciones son descritas casi con las mismas palabras en los pacientes de países tan distintos como Dinamarca y Nigeria¹⁰.

Una revisión sistemática de los estudios epidemiológicos sobre esquizofrenia que se habían hecho entre 1930 y el 2000, encontró que para países desarrollados la prevalencia iba de 2.4 y 15 por 1000 habitantes, y para países en vías de desarrollo la cifra fue un tanto menor, de 1.4 y 7.1 por 1000 habitantes (aunque también en extremos del mismo orden). Al hacer una estimación de la prevalencia basándose en dichos números, se puede decir que va de 1.4 y 4.6 por 1000 habitantes¹¹. Gracias a este tipo de revisiones que se realizan, como los de la OMS, en las cuales se establecen criterios de inclusión que reducen lo más posible la diversidad metodológica, se pueden obtener prevalencias e incidencias más cercanas a la realidad, ya que se obtienen cifras superiores dos o tres veces más altas que las inferiores, manteniéndose de forma homogénea. Sin embargo, esto no sucede en estudios que tienen metodologías diversas, en los que se llegan a reportar cifras superiores hasta 14 veces mayores que las inferiores. Las cifras tan diversas que se arrojan en estos estudios, tienen que ver con la gran diversidad de factores que se han asociado para el desarrollo de la esquizofrenia, como complicaciones en el periodo prenatal y perinatal, la hipótesis del neurodesarrollo, factores genéticos y ambientales que interactúan entre sí para que el trastorno se presente, etc.¹²

La edad de inicio de la esquizofrenia se considera que es la edad en que inician los primeros síntomas del trastorno, sin embargo, debido a la gran dificultad para obtener dicha información, en la mayoría de los estudios se observa que la edad de inicio se toma a partir de la primera hospitalización psiquiátrica del paciente. En un estudio que realizó la OMS en siete países para determinar la edad de inicio de la esquizofrenia, tomando en cuenta para el diagnóstico la CIE-9, con intervalo de edad

de entre 15 y 44 años, y definiendo edad de inicio como primera hospitalización psiquiátrica, se reportó 24.6 años para los hombres y de 26.1 para las mujeres¹³. La relación entre sexo y edad de aparición de la esquizofrenia, también ha tenido amplias investigaciones, llegando a la conclusión casi homogéneamente que en los varones llega a presentarse el trastorno unos 3-5 años antes que en las mujeres.

Existen diversos factores de riesgo durante el embarazo o parto relacionados con el desarrollo de la esquizofrenia, pero los únicos que han arrojado cifras significativas son las complicaciones prenatales y perinatales, y la hipoxia al nacimiento, dando como resultado un desarrollo anormal del cerebro, haciendo que la susceptibilidad para desarrollar esquizofrenia aumente y el riesgo de padecerla también (hasta cuatro veces más que aquellos que no presentan estas complicaciones)¹⁴. La preeclamsia es la única entidad obstétrica que mantiene el riesgo relativo estadísticamente significativo elevado cuando se le asocia con la esquizofrenia, dando como explicación teórica que el feto se mantiene en un estado crónico de hipoxia prenatal haciendo que su neurodesarrollo no sea el adecuado, incrementando el riesgo de desarrollar el trastorno.

A pesar de que hoy en día se sabe que el nacer en invierno (y no en otra época del año) incrementa sólo un 10% el riesgo relativo para desarrollar esquizofrenia, es un fenómeno que se ha estudiado ampliamente durante mucho tiempo¹⁵, ya que se ha atribuido que la época del año en que se desarrolla el segundo trimestre del embarazo coincide con el periodo en que la influenza tiene su mayor pico de incidencia, dando lugar a infecciones maternas que incrementarían el riesgo de padecer esquizofrenia en sus hijos¹⁶. Igualmente, investigaciones diversas¹⁷, coinciden en apuntar que existe un mayor riesgo del trastorno en áreas urbanas frente a las rurales, predisponiendo

un riesgo de 1.59% de presentar un trastorno psicótico, y de 3.01% en aquellos que tienen historial familiar, pero que sí los juntamos hacen efecto aditivo, dando un riesgo de 9.72%, confirmando que la interacción ambiente y factores genéticos hacen más vulnerables a los individuos.

En México, en el marco de la primera Encuesta Nacional de Adicciones (ENA) levantada en 1988, a la población adulta de entre 18 y 64 años de edad, se obtuvo que la esquizofrenia tuvo un rango de prevalencia semestral de 0.2 a 2.0% para los varones y de 0.4 a 1.6% para las mujeres, y de 0.3 a 1.9% en los hombres y 0.5 a 2.6% para las mujeres en la prevalencia de toda la vida. En conclusión, al final del estudio se determinó que la prevalencia de vida de este trastorno para ambos sexos se estima en 0.7%¹⁸, muy similar a la reportada por la Encuesta Nacional de Comorbilidad en los Estados Unidos.

DEFINICIÓN DE COSTOS DE UNA ENFERMEDAD

Los análisis de costos de una enfermedad miden la carga económica que esa enfermedad genera en la sociedad. A esta carga económica también se le conoce como carga de la enfermedad. Este tipo de análisis son de ayuda para el quehacer político, específicamente en la creación de leyes o programas que ayuden a priorizar los recursos en la prevención o tratamiento de una enfermedad determinada; así también, se usan como base de investigación para revelar los beneficios potenciales de los nuevos tratamientos.

En la actualidad, es bien sabido que los análisis farmacoeconómicos son de suma importancia para las decisiones en políticas de salud de un país en cualquier tipo de enfermedad. Sólo en casos excepcionales, un solo tipo de estudio (p. ej., ensayos clínicos aleatorizados) puede darnos toda la información necesaria de los costos

de una determinada enfermedad¹⁹. Existen 4 tipos de estudios farmacoeconómicos: los análisis costo-efectividad, los costo-minimización, costo-beneficio y los costo-utilidad, siendo los dos primeros los más utilizados, ya que esencialmente miden la efectividad de diversas medidas terapéuticas²⁰. Estos estudios no sólo deben medir el costo y la eficacia de cierto tipo de fármaco, sino también todos los aspectos que afecten el costo del tratamiento, la salud del paciente y su vida en general. Incluido en estos análisis debe estar el costo de adquisición del fármaco, efectividad del mismo, tratamiento de los efectos adversos y comorbilidades, y la productividad y calidad de vida del paciente fuera del ambiente hospitalario. Sin importar el tipo de estudio, todos clasifican estos aspectos en tres categorías principales: 1) los costos médicos directos, que incluyen los gastos hechos para el tratamiento de dicha enfermedad; 2) los costos indirectos, que incluyen las pérdidas generadas por la enfermedad; y 3) los costos intangibles, que incluye los inconvenientes de la enfermedad, como son la depresión y el dolor²¹.

Los costos médicos directos de una enfermedad, tienen dos subdivisiones: los costos médicos directos, que son los gastos generados por el gobierno federal, estatal, local, grupos privados, familiares, y organizaciones filantrópicas para el tratamiento actual y en el futuro (investigación, entrenamiento), prevención y tratamiento. Aquí también se incluyen aquellos costos que son generados para el control de los efectos adversos del tratamiento (farmacológico y/o no farmacológico) de la enfermedad estudiada. Los otros costos directos son los costos directos no médicos, en los que se incluyen los gastos generados por la transportación hacia el lugar del tratamiento, por ejemplo²².

Los costos indirectos son aquellos que involucran la pérdida de productividad en casa, en instituciones, los relacionados con suicidio y la

pérdida de productividad de la familia²³. Algunos de estos costos indirectos son difíciles de cuantificar, por lo que se toman a los costos médicos directos como los indicadores principales para la toma de decisiones en políticas de salud, con la finalidad de evaluar estrategias de intervención terapéutica que reduzcan los costos del tratamiento.

CARGA ECONÓMICA DE LA ESQUIZOFRENIA EN EL MUNDO Y MÉXICO

Una forma de medir la carga económica de una enfermedad es haciendo una *estimación por prevalencia*, que calcula el costo total de la enfermedad por paciente en un año determinado. Este tipo de estudios se utilizan más para aquellas enfermedades de duración corta y que no cambian mucho a lo largo de su evolución (p. Ej., la migraña). Otra forma de medir los costos es haciendo una *estimación por incidencia*, que calcula los costos a lo largo de la vida en una cohorte de pacientes desde el inicio hasta el término de la enfermedad. En estos casos, es preferible utilizarlos para enfermedades crónicas que les lleva mucho tiempo en progresar (p. Ej., hipertensión arterial o diabetes mellitus)²⁴.

Debido a que la esquizofrenia es un padecimiento crónico, a lo largo de su evolución presentará cuadros psicóticos agudos que requerirán de hospitalizaciones en muchos de los casos. Se espera que cinco años después del primer episodio psicótico la mayoría presente una recaída. Si a este fenómeno le sumamos a aquellos pacientes que dejen de tomar el antipsicótico, ya sea por cuenta propia o por dificultades económicas, el riesgo de rehospitalización incrementa al doble en comparación con aquellos que sí se adhieren al tratamiento²⁵. Incluso, se ha calculado que este riesgo es del 75% (anual) para este tipo de pacientes, contra el 35% para los que sí tienen buena adherencia al

antipsicótico. Tan sólo el 16% de los pacientes sufrirán de un episodio psicótico agudo del que se recuperarán totalmente y permanecerán así el resto del curso del trastorno; sin embargo, tal como se describió anteriormente, casi la mitad de ellos se irán deteriorando en su estado de salud y su funcionalidad general²⁶.

Además, debido a que es un trastorno que habitualmente comienza en la tercera década de la vida, los costos generados a lo largo del curso del trastorno llega a ser hasta el 2.5% del presupuesto total destinado para la salud en todo un país²⁷, y de esto, el 22% del presupuesto para la enfermedades mentales será exclusivamente para la esquizofrenia²⁸. Andreasen alguna vez sugirió que la esquizofrenia “*es probablemente la enfermedad más costosa que los psiquiatras tratan*”²⁹.

Gracias al reporte de la Carga Global de las Enfermedades³⁰ se pudo determinar que cinco de las 10 enfermedades con un mayor número de años vividos con invalidez eran trastornos psiquiátricos, siendo la esquizofrenia la número nueve entre la población de 15-44 años. Los gastos directos e indirectos de la esquizofrenia representan hasta 33-65 billones de dólares a los EUA, de los cuales el 30-50% de esta cantidad está dada por los gastos directos²³. Incluso se ha estimado que hasta el 25% de los días-cama en un hospital, son para este tipo de pacientes³¹. En Gran Bretaña, las primeras hospitalizaciones no representan las únicas pérdidas económicas importantes, sino también las rehospitalizaciones por recaídas, que llegan a tener un costo total por año de hasta £8,212, cuatro veces más alto (£1,899) comparados con aquellos que no presentan recaídas en la población británica. Esto se atribuye a que el primer grupo habitualmente presenta los síntomas psicóticos más graves, el historial de recaídas más numeroso, pobre red de apoyo, menor grado de funcionalidad y tiempo de duración del trastorno más largo³².

En 1987, se pudo determinar que en Inglaterra los costos médicos directos de un paciente con esquizofrenia por año eran de £1,670, en su mayor parte determinados por hospitalizaciones (£572), otros cuidados residenciales (£662) y días de cuidado (£228). Si esto lo multiplicamos por el número de pacientes con esquizofrenia estimados para esa fecha (185,000 pacientes) tendríamos que se gastan £310 millones por año (1.6% del presupuesto gubernamental total destinado a la salud en ese país), exclusivamente para esta entidad mental, siendo el 74% costos médicos directos solamente. Si todos estos costos los sumamos a los costos indirectos estimados en ese mismo estudio (£804 a £2,191 millones/año) tendríamos que la esquizofrenia tiene un costo total de £997 a £2,714 millones/año. Igualmente, se determinó que a lo largo de la vida de esta cohorte de pacientes los costos médicos directos (£305 millones) sumados a los indirectos (£899.4 millones) daban un gran total de £1204.4 millones³³.

En EUA se estima que los costos médicos directos del trastorno en 2002 llegan a ser de US\$22.7 mil millones, de estos US\$8 mil millones son para los que permanecen en lugares de forma crónica, US\$7 mil millones corresponden a aquellos tratados de forma externa, US\$5 mil millones para los fármacos y US\$2.8 mil millones para los hospitalizados^{34, 35}.

Un estudio de modelo discreto más reciente, determinó que el total de los costos médicos directos, proyectado a 5 años, representaban para el sistema de salud de Inglaterra el 38%, para las autoridades estatales el 12% y para las municipales el 1%, siendo 69% lo relativo a hospitalizaciones, 26% para las visitas a hospital y fármacos del 2%. También se obtuvo que el 49% correspondía a los costos indirectos totales, siendo en su mayoría por la pérdida de productividad. Incluso, concluyó que los pacientes que tenían un curso más grave de la enfermedad tenían un gasto total de £250,000, representando el 43% de

los costos totales del país, contra los £115,000 del promedio que obtuvieron del resto de la población estudiada³⁶. Resultados similares se obtuvieron de un estudio italiano de seguimiento, en un seguimiento a un año, que determinó que casi el 50% de los costos médicos directos del trastorno eran dados por las hospitalizaciones³⁷.

Al comparar los costos médicos directos generados por la esquizofrenia y el infarto agudo al miocardio (IAM) en Nueva Gales del Sur, se determinó que estos costos se iban incrementando conforme avanzaba el tiempo de estudio, siendo más alto para los hombres. También se observó que, a pesar de que el IAM es 12 veces más prevalente, los pacientes con esquizofrenia tienen seis veces más gastos que los primeros. Esto resultó incongruente al ver que para la investigación del IAM se gastaba US\$840,000 por año, mientras que para la esquizofrenia sólo US\$60,000³⁸.

En el 2004 se realizó una revisión sistemática de los reportes que se tenían hasta esa fecha tratando de determinar una aproximación más exacta de los costos médicos directos totales de la esquizofrenia en la población mundial, arrojando los resultados que se observan de la Tabla 1 a la 4³⁹.

Los estudios de los costos de una enfermedad ofrecen información útil de la carga económica que representa para una sociedad, aunque son un tanto deficientes ya que no contemplan los costos de las comorbilidades de dicha enfermedad, no miden el costo-beneficio de determinadas medidas para reducir o erradicar la enfermedad, por lo que no orienta hacia dónde deben dirigirse los recursos económicos existentes para mejorar la salud y calidad de vida de los pacientes.

Tabla 1. Costos Médicos Directos, Indirectos y Nacionales Totales de la Esquizofrenia

País	Fuente	Año de estimación	Total en unidad de la moneda nacional	Costos directos en unidad de moneda nacional ¹	% del presupuesto nacional de salud	Costos indirectos en unidad de la moneda nacional
Australia	Hall et al, 1985 Andrews, 1991	1976 ² 1990 ³	\$139 millones \$69.5 millones	\$24.6 millones \$12.8 millones	- -	\$114.3 millones \$56.7 millones
Bélgica	Do Hert et al, 1998	1994	-	\$304 millones	1.9	-
Canadá	Goeree et al, 1999	1996	\$2.35 billones	\$1.12 billones ⁴	-	\$1.23 billones
Dinamarca	Lund, 1994	1992	\$562 millones	-	-	-
Francia	Rouillon et al, 1997	1992	Fr15.6 billones	Fr12.4 billones	2.0	Fr5.2 billones
Alemania	Pietzcker, 1987	1987	DM8 billones	DM4.1-8.7 billones	-	-
	Osterheider et al, 1998	1993	DM12.3-26 billones	-	-	-
	Kissling et al, 1999	1995	DM8.5-18 billones	DM1.1-2.4 billones	-	DM7.4-15.7 billones
Hungría	Rupp et al, 1999	NA	Ft25.63 billones	Ft8.81 billones	-	Ft16.82 billones
Holanda	Evers y Ament, 1995	1989	843.7 millones de Florines	778.0 millones de Florines	2.0	65.6 millones de Florines
	Meerding et al, 1998	1994	-	800.0 millones de Florines	1.4	-
Noruega	Rund, 1995	1994	NOK3.5 billones	NOK1.8 billones	-	NOK1.7 billones
	Rund y Ruud, 1999	1994	-	NOK1.2 billones	-	-
Puerto Rico	Rubio-Stipec, 1994	1994	\$266.1 millones \$60 millones ³	\$36.1 millones ⁵ \$19.58 millones ⁶	- -	- -
Suecia	Jönson y Walinder, 1994	1990	SEK12 billones	-	-	-
G.B.	Davies y Drummond, 1994	1990/91	£2.1 billones	£396 millones	1.6	£1.7 billones
	Knapp, 1997	1992/93	£2.6 billones	£810 millones ⁷	2.8	£1.8 billones
	Guest y Cookson, 1999 ⁸	1997	£172.5 millones	£88.2 millones	-	£396 millones
EUA	Gunderson y Mosher, 1975	1975	\$11.6-19.6 billones	\$2-4 billones	-	\$8.5-11.4 billones
	Rice y Miller, 1996	1985	\$22.8 billones	\$11.1 billones	3.0	\$11.6 billones ⁹
	Rice y Miller, 1996	1990	\$32.5 billones	\$17.3 billones	2.5	\$15.2 billones ⁹

¹ Representa costos de cuidado para la salud sólo en la mayoría de los países

² La prevalencia es para 1976; la estimación de costos está en dólares americanos en 1975

³ La estimación de costos está en dólares americanos en 1975

⁴ Incluye costos administrativos y costos de incineración

⁵ Dato basado en la incidencia

⁶ Dato basado en la prevalencia

⁷ Incluye gastos del Servicio de Salud Nacional y servicios sociales

⁸ Las estimaciones son solamente para una cohorte de pacientes recién diagnosticados

⁹ Incluye otros costos relacionados – servicios sociales y criminales

Tabla 2. Costos Totales, Directos e Indirectos por paciente por año

País	Fuente	Año de la estimación	Costos directos ¹	Costos indirectos	Costos totales ²
Australia	Andrews, 1985	1975	\$11,074	-	-
	Hall et al, 1985	1975	-	-	\$131,333
	Langley-Hawthorne, 1997 ³	1995	\$12,191	\$21,369	\$33,560
Bélgica	De Hert et al, 1998b	1994	\$12,050	-	-
Canadá	Goeree et al, 1999	1996	\$4,602	\$6,710	\$11,312
Dinamarca	Lund, 1994 ⁴	1992	\$14,312	-	-
Alemania	Häfner et al, 1986 ⁵	1986	DM15,574	-	-
	Salize y Rössler, 1996	1994	DM27,566	-	-
Italia	Moscarelli et al, 1991	1991	\$5,678	-	-
	Tarricone et al, 2000	1995	ITL14.82 millones	ITL34.54 millones	ITL49.36 millones
México	Rascon et al, 1998	1994	-	-	\$1,230
Holanda	Wiersma et al, 1995	1979	\$17,000	-	-
	Evers y Ament, 1995	1989	\$12,470	-	-
Nigeria	Suleiman et al, 1997	1995	5042.6 Naira	860.2 Naira	5902.8 Naira
Noruega	Rund y Ruud, 1999	1994	\$39,000	-	-
España	Haro et al, 1998 ⁶	1994	\$2,243	\$2,863 (Burlada) \$2,423 (Barcelona) \$68 (Cantabria)	- - -
Suecia	Wistedt, 1992	1990	\$17,285	-	-
Suiza	Fischer y Barrelet, 1987	1981	\$12,300	-	-
G.B.	Davies y Drummond, 1994	1990	\$3,560	\$15,300	\$18,860
	Kavanagh et al, 1995	1991/93	-	-	\$17,421
	Guest y Cookson, 1999 ⁷	1997	£11,599	£11,401	£23,000
EUA	Muller y Caton, 1983	1975	-	-	\$13,700
	Rice y Miller, 1996	1990	\$6,918	\$6,097	\$13,015
	Hu et al, 1996	1990	-	-	\$31,890
	Martin y Miller, 1998 ⁸	1991-1993	\$2,543	-	-

¹ Sólo costos del cuidado a la salud

² Costos totales directos del cuidado a la salud y cuidado en general, y costos indirectos

³ Estudio basado en la incidencia, costos promediados por año sobre lapso de vida esperado

⁴ Sin los costos por día de cuidado y fármacos

⁵ Costo del cuidado integral a la salud mental basado en la comunidad

⁶ Para el tercer año de tratamiento

⁷ Para pacientes recién diagnosticados

⁸ Estudio de una cohorte a tres años en el programa "Medicaid"

Tabla 3. Costos de los Servicios Intrahospitalarios

País	Fuente	Año de la estimación	Costos de la hospitalización como porcentaje de los costos directos
Australia	Langley-Hawthorne, 1997 ¹	1995	28
Bélgica	De Hert et al, 1998b	1994	89.6
Canadá	Goeree et al, 1999	1996	54
Francia	Rouillon et al, 1997	1992	55
Alemania	Häfner et al, 1986 ⁵ Salize y Rössler, 1996	1979/80 1994/95	80 38
Hungría	Rupp et al, 1999	NA	62
Italia	Moscarelli et al, 1991 Tarricone et al, 2000	1991 1995	41 16.5
Holanda	Evers y Ament, 1995	1989	80
Noruega	Rund y Ruud, 1999	1994	94
España	Haro et al, 1998	1994	76 (Cantabria) 31 (Barcelona) 49 (Burlada)
Suecia	Jönson y Walinder, 1994 ²	1990	93
G.B.	Davies y Drummond, 1994 Kavanagh et al, 1995 Guest y Cookson, 1999	1990/91 1992 1997	74 51 69
EUA	Rice y Miller, 1996	1990	68

NA = No aplica

¹ Estudio basado en la incidencia

² La figura se refiere al tratamiento intrahospitalario para pacientes refractarios solamente

Tabla 4. Costos de los fármacos

País	Fuente	Año de la estimación	Costos de Los fármacos como porcentaje de los costos directos
Bélgica	De Hert et al, 1998b	1994	5.4
Canadá	Goeree et al, 1999	1996	4.7
Francia	Rouillon et al, 1997	1992	5.6
Alemania	Salize y Rössler, 1996 Kissling et al, 1999 ¹	1994/95 1995	5.8 4.5
Hungría	Rupp et al, 1999	NA	9.0
Italia	Tarricone et al, 2000	1995	7.0
Holanda	Evers y Ament, 1995	1989	1.1
Nigeria	Suleiman et al, 1997	1995	61.8
España	Haro et al, 1998 ²	1994	11.3 (Cantabria) 11.8 (Barcelona) 13.0 (Burlada)
Suecia	Lindstrom, 1996	1996	4.0
G.B.	Davies y Drummond, 1994 Knapp, 1997 Guest y Cookson, 1999	1990/91 1992/93 1997	5.0 4.0 2.0
EUA	Rice y Miller, 1996	1990	2.3

NA = No aplica

¹ Incluye honorarios médicos

² Incluye tanto los medicamentos intrahospitalarios como los ambulatorios

La información sobre los costos médicos directos del tratamiento para el paciente con esquizofrenia en nuestro país se limita a un solo estudio⁴⁰, que determinó el costo anual de un paciente con esquizofrenia en \$1,230.00 pesos mexicanos. Dicho estudio consistió en la evaluación transversal de la población que demandó atención durante 1994, en todos los servicios de salud del país, a causa de la depresión y de la esquizofrenia. Se estudió población asegurada (IMSS, ISSSTE, SEDENA, MARINA y PEMEX), y no asegurada (SS, SES, GDF, IMSS-COPLAMAR y DIF), y el costo de un caso se refirió al costo total anual, con tratamiento psicofarmacológico óptimo y visitas médicas de control y seguimiento. El costo reportado se encuentra dentro del rango de los costos para manejar casos con otras enfermedades crónico-degenerativas e infectocontagiosas (\$936.00-\$2405.00). A pesar de que este estudio es la primera aproximación al conocimiento del costo de atender un caso de esquizofrenia, presenta diversas limitaciones, ya que no incluyó todos los gastos que se reportan en la literatura internacional como costos médicos directos, por ejemplo, el costo de las hospitalizaciones y de los diversos estudios de laboratorio y gabinete que se realizan a un paciente con esquizofrenia, siendo que se reporta que este tipo de gastos representan hasta dos tercios del costo total del trastorno. Incluso, en estudios de otros países se señala que los gastos que este trastorno representan para los gastos totales nacionales de salud van del 1.5-3%.

DIFERENCIAS ECONÓMICAS DEL USO DE ANTIPSICÓTICOS TÍPICOS Y ATÍPICOS EN LA ESQUIZOFRENIA

Hoy en día, una cura definitiva para la esquizofrenia no existe, pero el gran avance de los antipsicóticos ha permitido que la severidad y curso de los síntomas disminuya de forma importante. Los antipsicóticos son la

pedra angular del tratamiento para la esquizofrenia, ya que se ha visto que los pacientes recuperados de un primer episodio psicótico, si no mantienen el tratamiento recaen en un 60%, contra el 20% de aquellos que sí lo mantuvieron⁴¹. Actualmente tenemos disponibles dos tipos de antipsicóticos: los típicos (AP-T) y los atípicos (AP-A). Los dos tipos de fármacos son efectivos en el tratamiento de los síntomas positivos de la esquizofrenia, con la ventaja de que los AP-A reducen los síntomas negativos y cognitivos, también presentes en el trastorno. Igualmente, los AP-A se asocian a menor incidencia de efectos secundarios, como trastornos del movimiento y disquinesia tardía, así como mayor calidad de vida para los que están en tratamiento a base de risperidona⁴², olanzapina y clozapina⁴³, y mayor adherencia terapéutica a corto y largo plazo⁴⁴. Sin importar el tipo de antipsicótico que el paciente tome, se debe tomar en cuenta que este fármaco será de por vida para el paciente, ya que su padecimiento tiene un curso crónico e incurable. Esta parte del tratamiento representa para el paciente sólo del 1-6% del total de los costos médicos directos que hará a lo largo de su vida, siendo las hospitalizaciones lo que más contribuya para dichos costos⁴⁵.

A pesar de las ventajas de los AP-A, también se exhiben desventajas, tales como mucho mayor costo en relación a los típicos, aumento de peso, efectos metabólicos secundarios y dislipidemias. Estos efectos hacen que los costos relacionados con su tratamiento incrementen los gastos que el paciente hará a lo largo de su padecimiento, como en pruebas diagnósticas, visitas al médico y el uso de medicamentos concomitantes (fármacos hipolipemiantes, antihipertensivos e hipoglucemiantes)⁴⁶. También se ha reportado que el hecho de tener un tratamiento a base de AP-A no reduce de forma significativa las rehospitalizaciones a lo largo del curso del trastorno, en comparación con aquellos pacientes que tienen tratamiento con típicos.

Es más, a pesar de que este último grupo presentaba mayores efectos extrapiramidales tampoco se relacionaba de forma directa con el número de rehospitalizaciones⁴⁷. También se ha descrito en otros estudios que no hay una desventaja significativa en la calidad de vida, síntomas y los costos asociados al tratamiento, a través de un año de seguimiento a pacientes que fueron tratados con AP-T de aquellos tratados con AP-A⁴⁸.

JUSTIFICACIÓN

La esquizofrenia es una enfermedad crónica, deteriorante y con gran costo económico para la familia y el estado. La OMS calcula que la esquizofrenia es la novena causa de discapacidad en el mundo, lo que genera costos médicos directos e indirectos. El costo de la esquizofrenia representa el 2.5% del presupuesto total destinado para la salud de países del primer mundo (Inglaterra), y de esto, el 74% lo constituyen los costos médicos directos (hospitalizaciones, fármacos, estudios de laboratorio y gabinete, y consultas médicas de seguimiento). En nuestro país existe hasta nuestro conocimiento, un solo estudio que intenta evaluar los costos médicos directos, sin embargo, tiene serias dificultades metodológicas, por lo que sus resultados no esclarecen la carga económica de esta enfermedad.

Dado lo anterior, consideramos de vital importancia realizar un estudio que evalúe los costos médicos directos de la esquizofrenia en las familias de un grupo de pacientes con este padecimiento, que asisten a un centro hospitalario para la población sin seguridad social.

Los resultados de este estudio pueden servir de referencia para la creación de estrategias de intervención temprana en los pacientes con esquizofrenia, y así disminuyan los costos que para cada paciente representan a lo largo de su vida, repercutiendo en la evolución y

cronicidad de la enfermedad, así como en la calidad de vida de ellos y su red de apoyo primaria.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Determinar los costos médicos directos del tratamiento de la esquizofrenia en pacientes tratados por primera vez en el INPRF, y realizar una comparación de los costos médicos directos entre pacientes tratados con AP-T y AP-A en un período de seis meses.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Determinar los costos médicos directos del tratamiento durante seis meses (fármacos, hospitalizaciones, estudios de laboratorio y gabinete, y citas en la consulta externa) en un grupo de pacientes con esquizofrenia tratados con AP-T que asisten por primera vez al INPRF
2. Determinar los costos médicos directos del tratamiento durante seis meses (fármacos, hospitalizaciones, estudios de laboratorio y gabinete, y citas en la consulta externa) en un grupo de pacientes con esquizofrenia tratados con AP-A que asisten por primera vez al INPRF
3. Comparar los costos médicos directos de los pacientes tratados con AP-T con aquellos tratados con AP-A, y determinar si hay diferencias significativas entre ellos
4. Determinar qué porcentaje del ingreso familiar representa el total de los costos médicos directos (fármacos, hospitalizaciones, estudios de laboratorio y gabinete, y citas en la consulta externa)

de los pacientes de ambos grupos, durante un periodo de seis meses

HIPÓTESIS

Las familias que cuentan con un paciente con esquizofrenia gastan el 50% de su ingreso familiar mensual en pagar los costos médicos directos de la enfermedad.

MATERIAL Y MÉTODOS

TIPO DE ESTUDIO

De acuerdo a la clasificación de Feinstein:

- Propósito general: Es un estudio con una primera parte descriptiva y otra comparativa
- Tipo de agente: Inventario de impacto
- Asignación del agente: De escrutinio
- Por la dirección en el tiempo: Longitudinal
- Recolección de los datos: Prolectivo y retrospectivo
- Por componente del grupo: Homodémico

DISEÑO DEL ESTUDIO

Este es un estudio de evaluación económica parcial, es decir, sólo representa los costos médicos directos de una muestra específica y no de la población total con esquizofrenia en nuestro país, ya que sólo se estimaron los costos promedios totales por paciente. El punto de vista del estudio es el de la institución y del paciente solamente.

POBLACIÓN EN ESTUDIO; SELECCIÓN Y TAMAÑO DE LA MUESTRA

Se incluyeron a todos los pacientes con diagnóstico de esquizofrenia que ingresaron por primera vez a recibir atención en la Clínica de Esquizofrenia o en el Servicio Hospitalización del INPRF en el periodo comprendido entre marzo y octubre del 2009, haciéndoles un seguimiento a seis meses a cada uno. También se incluyeron los expedientes de los pacientes que no se pudieron recolectar de forma directa por el investigador, con la intención de hacer más grande la muestra al finalizar el periodo de inclusión de pacientes.

A cada paciente se le incluyó en alguno de los dos grupos: con tratamiento a base de AP-T, o con tratamiento a base de AP-A, y se registró los costos médicos directos que cada paciente generó durante el periodo de seguimiento. La elección del tipo de antipsicótico estuvo determinada por el médico tratante, basándose en las características clínicas que el paciente presentaba en el momento de la evaluación, así como de su capacidad económica para costear uno u otro tipo de fármaco.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN, EXCLUSIÓN Y ELIMINACIÓN

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

1. Pacientes y expedientes clínicos de pacientes con diagnóstico principal de esquizofrenia de acuerdo a criterios diagnósticos del DSM-IV-TR, que ingresaron por primera vez al INPRF por medio del Servicio de Hospitalización o de la Clínica de Esquizofrenia
2. Diagnóstico corroborado por al menos dos médicos adscritos de la Clínica de Esquizofrenia
3. Pacientes y expedientes clínicos de pacientes que tuvieran sólo un antipsicótico (típico o atípico) como tratamiento principal
4. Se permitió comorbilidad con trastorno depresivo mayor, trastorno de ansiedad generalizada, abuso de sustancias y trastorno obsesivo compulsivo, siempre que la esquizofrenia fuera el diagnóstico principal
5. Ambos sexos
6. Mayores de 18 años
7. Pacientes que radiquen en la Ciudad de México y Zona Metropolitana
8. Pacientes que firmaron el consentimiento informado

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

1. Pacientes y expedientes clínicos de pacientes con cualquier diagnóstico distinto al de esquizofrenia
2. Diagnóstico de demencia, delirium, enfermedad neurológica, retraso mental o cualquier diagnóstico que confunda el diagnóstico primario de esquizofrenia
3. Pacientes y expedientes clínicos de pacientes que fueron tratados con dos o más antipsicóticos al mismo tiempo (típicos y/o atípicos)
4. Pacientes y expedientes clínicos de pacientes que en el transcurso del estudio se les cambie el tratamiento de un antipsicótico típico a uno atípico, o viceversa
5. Menores de 18 años
6. Pacientes que radiquen fuera de la Ciudad de México o Zona Metropolitana

VARIABLES Y ESCALAS DE MEDICIÓN

COSTOS MÉDICOS DIRECTOS

Los estudios que miden el costo de una enfermedad identifican tres categorías principales: los costos médicos directos, los costos indirectos y los costos intangibles. En este estudio se midieron sólo los costos médicos directos de la esquizofrenia en una población mexicana durante un periodo de seis meses, dentro de los cuales se incluyen: hospitalizaciones, consultas externas de control, estudios de laboratorio y gabinete, y fármacos.

Para poder determinar los costos médicos directos que cada paciente generó durante el periodo de estudio, se creó un formato de recolección de datos que estará compuesto de los siguientes rubros:

- Datos demográficos:
 - Nombre
 - Edad
 - Sexo
 - Ocupación
 - Estado civil
 - Antecedentes heredofamiliares
 - Nivel de escolaridad terminada
 - Número de integrantes en la familia
 - Ingreso mensual familiar reportado por el Departamento de Trabajo Social, y nivel socioeconómico asignado por este mismo departamento

- Datos clínicos:
 - Diagnóstico en Eje I (tipo de esquizofrenia)
 - Tratamiento farmacológico de inicio (tipo de antipsicótico, antidepresivos, fármacos para controlar efectos adversos del antipsicótico, moduladores, benzodiazepinas y otros)

- Datos relacionados con la atención en la Clínica de Esquizofrenia:
 - Número de consultas otorgadas
 - Costo total de las consultas otorgadas, según nivel socioeconómico asignado
 - Costo total de los estudios de gabinete y laboratorio solicitados según el protocolo de estudios establecido por la clínica a

pacientes de primera vez, que incluyen: perfil completo, perfil tiroideo básico, imagen por resonancia magnética de cráneo simple, y electroencefalograma, basados en el nivel socioeconómico asignado

- Tratamiento farmacológico con el antipsicótico típico o atípico, antidepresivos, fármacos para controlar efectos adversos del antipsicótico, moduladores, benzodiazepinas y otros fármacos correctores, en caso necesario, y su costo mensual, según la dosis diaria indicada
- Las relacionadas con las hospitalizaciones:
 - Número de hospitalizaciones durante el seguimiento
 - Costo días/cama, según nivel socioeconómico asignado
 - Costo de estudios de laboratorio y gabinete solicitados durante su estancia intrahospitalaria, según protocolo de estudios a pacientes de primera vez, que incluyen; perfil completo, tiroideo básico, imagen por resonancia magnética de cráneo simple, BEAM, TELE de tórax y electrocardiograma, basados en el nivel socioeconómico asignado
 - Costo total de los fármacos utilizados durante la hospitalización
 - Costo total de los días de cuidador contratado, en caso de haberlo requerido durante la hospitalización

Los datos que así lo requirieron se registraron mes por mes, hasta cumplir los seis meses de seguimiento, y el costo se incluyó en pesos mexicanos, tanto en el seguimiento de la Clínica de Esquizofrenia, como en el Servicio de Hospital, basados en el nivel socioeconómico asignado por el Departamento de Trabajo Social. Al final del registro, el formato de recolección de datos permitió saber el total de los costos médicos

directos de cada paciente en la consulta externa y durante las hospitalizaciones.

Para medir el costo mensual que representó para el paciente cada uno de los fármacos utilizados, se determinó mensualmente, según la dosis que tuvo indicada por día. El precio para cada fármaco se estableció de la investigación que se hizo en una farmacia representativa que vendía dichos fármacos.

MÉTODOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

El reclutamiento de pacientes y expedientes clínicos de pacientes se realizó en el momento que comenzaron a recibir atención en la Clínica de Esquizofrenia o el Servicio de Hospitalización del INPRF, entre el periodo comprendido del 1° de marzo del 2009 al 31 de octubre del 2009, y que contaron con el diagnóstico de esquizofrenia paranoide, esquizofrenia desorganizada, esquizofrenia indiferenciada, esquizofrenia catatónica y esquizofrenia residual. A los pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión para participar en el estudio, se les explicó los objetivos del mismo, en qué consistía su participación y se resolvieron todas las dudas surgieron. Si el paciente aceptó, se le solicitó la firma del consentimiento informado para su participación. Desde el primer contacto que el paciente tuvo con la institución, se recabó la información en el formato de recolección de datos creado para esta investigación, obtenida del expediente clínico o directamente de la entrevista que se hizo al paciente y/o familiar. También se registró la marca del fármaco que el paciente y/o sus familiares compraron para así saber el costo exacto del mismo.

Posteriormente, se realizó un seguimiento mensual, hasta cumplir con los seis meses, en donde se registró el número total de consultas, los fármacos utilizados, el número de hospitalizaciones (en caso de existir) y

los estudios de laboratorio y gabinete realizados. Para cada una de estas variables, se registró el costo total que representó para el paciente, según el nivel socioeconómico asignado por el Departamento de Trabajo Social del INPRF. Para el costo total del antipsicótico y los demás fármacos, el costo se determinó de forma mensual, basados en el número de cajas que debió comprar para completar el mes de tratamiento, según la dosis prescrita.

PLAN DE ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

La descripción de las características demográficas y clínicas de la muestra se realizó mediante frecuencias y porcentajes para las variables categóricas, y con medias y desviaciones estándar (D.E.) para las variables continuas. Para la comparación de los datos basales entre pacientes tratados con AP-A y pacientes tratados con AP-T se utilizó la Chi cuadrada (X^2) para los contrastes de variables categóricas, y la t de Student para muestras independientes de las variables continuas.

Los pacientes se incluyeron en un análisis desde la evaluación basal hasta la evaluación final en un modelo LOCF (*last-observation-carried-forward*, por sus siglas en inglés) si el paciente estuvo al menos bajo tratamiento durante un mes. Las pruebas estadísticas fueron de dos vías y la significancia se fijó en una $p \leq 0.05$.

IMPLICACIONES ÉTICAS

A todos los sujetos y familiares se les solicitó consentimiento informado, mismo en el que se brinda la explicación del estudio, se firma ante dos testigos y el médico responsable. El proyecto fue aprobado por el Comité Científico y por el Comité de Ética del INPRF. El no participar en el

proyecto no excluyó al paciente de recibir la atención médica necesaria y si se retiró del mismo, esa decisión no afectó su tratamiento. Los datos generados en la investigación fueron utilizados únicamente con fines científicos y no se les dio otro uso.

Se trata de una investigación con riesgo mínimo ya que se recolectaron datos directamente del paciente y sus familiares, utilizando el formato de recolección de datos creado específicamente para este estudio.

ORGANIZACIÓN

RECURSOS HUMANOS Y MATERIALES

- Se solicitó el apoyo al personal de la Clínica de Esquizofrenia para el contacto de los pacientes de primera vez que comenzaron a recibir atención en dicha clínica durante el periodo comprendido del 1° de marzo del 2009 al 31 de octubre del 2009
- Se solicitó el apoyo al personal del Servicio de Hospitalización para el contacto de los pacientes de primera vez que requirieron de internamiento durante el periodo comprendido del 1° de marzo del 2009 al 31 de octubre del 2009
- Se solicitó el apoyo del personal del área de archivo clínico para la obtención de expedientes clínicos
- El investigador principal contactó directamente al paciente y sus familiares para la autorización de ingreso al estudio y recabar la firma del consentimiento informado
- El investigador principal vació los datos recabados del paciente, familiares y expediente clínico al formato de recolección de datos de cada paciente

- Se utilizó material de papelería básica para la recolección de datos, como papel, lápiz y fotocopias

EVALUACIÓN DE COSTOS

El costo estuvo determinado por el número de material utilizado para la recolección de los datos (papel, lápiz, fotocopias, etc.)

RESULTADOS

Se recabaron en total 56 pacientes durante el periodo de recolección, sin embargo, durante el periodo de seguimiento se excluyeron a 21 pacientes por tres causas: porque sólo asistieron a una o dos consultas (nueve pacientes), porque durante el periodo de seguimiento se les hizo cambio de antipsicótico típico a uno atípico, o viceversa (ocho pacientes); o porque durante el seguimiento el diagnóstico final fue distinto al de esquizofrenia (cuatro pacientes). Al final, el total de la muestra analizada estuvo conformada por 35 pacientes, de los cuales seis pacientes estuvieron tratados con antipsicótico típico y 29 con antipsicótico atípico. Para ningún paciente excluido se pudo aplicar el modelo LOCF, ya que no cumplieron con el mes de tratamiento mínimo requerido.

La muestra estuvo conformada (Tabla 1) por 20 hombres (57%) y 15 mujeres (43%), con una media de edad de 30.4 años (DE= 11.7, rango= 16-62), de los cuales 32 no tenían pareja (91%), y tres sí la tenían (9%). Casi la mitad de los pacientes no tenían ninguna ocupación al momento de iniciar el estudio (44%), seguido de los estudiantes (20%), amas de casa y estudiantes (16%), comerciantes (9%), empleados de medio tiempo (6%), y finalmente profesionistas independientes y empleados de tiempo completo (3%, cada uno). La escolaridad de la muestra tuvo una media de 14 años cursados (DE= 3.8, rango= 6-22). El 83% de los pacientes ingresaron por medio de la consulta externa, y al 48% se les asignó nivel 3, según el Departamento de Trabajo Social.

Tabla 1. Características Socio-Demográficas de la Esquizofrenia en el INPRF

	TOTAL	
	n (media)	% (DE [rango])
Género		
Masculino	20	57%
Femenino	15	43%
Estado civil		
Sin pareja	32	91%
Con pareja	3	9%
Ocupación		
Ninguna	15	43%
Estudiante	7	19%
Ama de casa	6	17%
Comerciante	3	9%
Medio tiempo	2	6%
Tiempo completo	1	3%
Profesionista independiente	1	3%
Edad	(30.4)	(11.7 [16-62])
Escolaridad	(14.3)	(3.8 [6-22])
Modo de ingreso al INPRF		
Consulta externa	29	83%
Hospitalización	6	17%
Nivel socio-económico		
1	8	23%
2	8	23%
3	17	48%
4	1	3%
6	1	3%

INPRF = Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz

Respecto a las características clínicas de la esquizofrenia en los pacientes (Tabla 2), se observó que la mayoría tenía algún antecedente familiar de esquizofrenia (54%), siendo los familiares de segundo grado los más frecuentemente reportados (29%), seguidos de alguno de los padres (10%), los hermanos (9%) y ambos padres (6%). El tipo de esquizofrenia que predominó fue de tipo paranoide (88%), seguido de la indiferenciada (6%), desorganizada (3%) y residual (3%). El curso de esquizofrenia más frecuente fue la continua (31%), seguido de la de curso menor a un año (29%), la episódica con síntomas residuales (25%),

episódica sin síntomas residuales (9%) y de la continua con predominio de síntomas negativos (6%).

La media de edad de inicio de la psicosis fue de 23.7 años (DE= 6.8, rango= 14-46). En aquellos pacientes que presentaron algún trastorno comórbido, tenemos al trastorno por uso de sustancias (25%) como principal, seguido del trastorno depresivo mayor (17%), el trastorno de ansiedad generalizada, trastorno somatomorfo y el trastorno obsesivo-compulsivo (3%, cada uno); sin embargo, la mayoría no tuvo ningún padecimiento comórbido (57%). Se observó que en aquellos que presentaban algún trastorno por uso de sustancias, en su mayor parte, eran los relacionados con la nicotina (20%), seguido de los relacionados con etanol (6%) y cannabis (3%).

Durante el análisis de los datos se observó que la duración de la esquizofrenia tenía una media de 6.7 años (DE= 8.4, rango= 0-37), y que la mayoría (60%) tenía una duración menor a 5 años del padecimiento.

Al analizar las características de la atención médica (Tabla 3), se observó que la media de consultas asistidas para todos los pacientes fue de 4.5 consultas (DE= 2.1, rango= 1-11) durante los seis meses de seguimiento. De toda la muestra, sólo ocho pacientes tuvieron una hospitalización (dos tratados con AP-T y seis con AP-A), teniendo una media de estancia intrahospitalaria de 34.9 días (DE= 16.7, rango= 15-71). De éstos, sólo cuatro requirieron de cuidador contratado, con una media general de días de 5.5 (DE= 7.4, rango= 0-21). El resto de los pacientes utilizaron a algún familiar como cuidador, por lo que no representó un costo adicional al total de los costos de la hospitalización.

Tabla 2. Características Clínicas de la Esquizofrenia en el INPRF

	TOTAL	
	n (media)	% (DE [rango])
Antecedente familiar de esquizofrenia		
Con familiar	19	54%
Ninguno	16	46%
Tipo de esquizofrenia		
Paranoide	31	87%
Indiferenciada	2	6%
Desorganizada	1	3%
Residual	1	3%
Curso de la esquizofrenia		
Continua	11	30%
Menor a un año	10	29%
Episódica con síntomas residuales	9	26%
Episódica sin síntomas residuales	3	9%
Continua con predominio de síntomas negativos	2	6%
Edad de inicio de psicosis	(23.7)	(6.8 [14-46])
Duración de la esquizofrenia	(6.7)	(8.4 [0-37])
≤6.50	23	66%
≥6.51	12	34%
Comorbilidad		
Alguna comorbilidad	18	51%
Ninguna	17	49%
Trastorno por uso de sustancias*		
Nicotina	7	20%
Etanol	2	6%
Cannabis	1	3%

* En este rubro se debe tomar en cuenta que hubo un paciente que tuvo dependencia a cannabis y abuso de etanol

Tabla 3. Características de la Atención Médica de la Esquizofrenia en el INPRF

	TOTAL	
	Media	DE (rango)
Total de consultas asistidas	4.5	2.1 (1-11)
Días de estancia intrahospitalaria*	34.9	16.7 (15-71)
Días de cuidador contratado*	5.5	7.4 (0-21)

*Sólo se tomaron en cuenta a los pacientes que tuvieron hospitalizaciones

Hubo pacientes que tuvieron un tratamiento farmacológico adicional al antipsicótico (Tabla 4), con la finalidad de tratar los padecimientos comórbidos, los efectos secundarios del propio antipsicótico o como potenciadores del mismo. Por ejemplo, el 54% de toda la muestra usaron antidepresivos, con una media de 168.2 días de uso (DE= 27.0, rango= 92-185); y el 43% usaron benzodiazepinas, con una media de 156.1 días de uso (DE= 27.0, rango= 92-185).

Por otro lado, el 29% de la muestra total usaron algún fármaco para controlar los efectos adversos del antipsicótico, con una media de 108.9 días de uso (DE= 57.9, rango= 36-185); y el 20% usaron algún modulador del ánimo, con una media de 126.4 días de uso (DE= 75.9, rango= 24-185). Finalmente, otro grupo más pequeño (9%) usó algún otro fármaco (p. Ej., vitamina E), con una media de 77.3 días de uso (DE= 93.9, rango= 12-185).

Tabla 4. Tratamiento Farmacológico adicional al AP

	TOTAL	
	n (media)	% (DE [rango])
Uso de antidepresivo	19	54%
Tiempo de uso	(168.2)	(27.0 [92-185])
Uso de benzodiazepina	15	43%
Tiempo de uso	(156.1)	(43.1 [17-187])
Uso de fármacos para controlar EA-AP	10	29%
Tiempo de uso	(108.9)	(57.9 [36-185])
Uso de modulador del ánimo	7	20%
Tiempo de uso	(126.4)	(75.9 [24-185])
Uso de otro fármaco	3	9%
Tiempo de uso	(77.3)	(93.9 [12-185])

EA-AP= Efectos adversos del antipsicótico

Finalmente, los costos médicos directos totales de todos los pacientes (Tabla 5) tuvieron una media de \$13,668.97 (DE= \$8,373.22, rango= \$1,435.00 - \$33,923.35) durante los seis meses de seguimiento. En los pacientes que estuvieron hospitalizados, el costo del internamiento

representó el principal gasto, teniendo una media de \$11,249.87 (DE= \$5,983.04, rango= \$3,601.51 - \$18,948.03). En segundo lugar, los costos relacionados con los fármacos tuvieron una media de \$9,757.83 (DE= \$5,112.22, rango= \$1,000.00 - \$19,107.04); seguidos de los costos relacionados con los estudios de laboratorio y gabinete, con una media de \$1,115.32 (DE= \$1,438.51, rango= \$52.00 - \$7,118.00); y los costos con menor gasto para el paciente fueron los relacionados con las citas en la consulta externa, teniendo una media de \$447.49 (DE= \$296.54, rango= \$100.00 - \$1,515.00).

Respecto al promedio del ingreso familiar reportado por el Departamento de Trabajo Social, se encontró que la media de toda la muestra estaba en \$3,880.00 (DE= \$3,570.20, rango= \$1,000 - \$15,000). Al obtener el porcentaje de cada costo médico directo en relación al ingreso familiar mensual promedio, se encontró que las citas en la consulta externa representaban en promedio el 12%, los fármacos llegaban a ser hasta el 251%, los estudios de laboratorio y gabinete el 29%, y las hospitalizaciones hasta el 290% del ingreso mensual promedio. En total, todos los costos médicos directos para los pacientes representaron el 352% de su ingreso mensual promedio.

Tabla 5. Costos Médicos Directos pagados por el Paciente con Esquizofrenia y su Porcentaje respecto al Ingreso Familiar Mensual promedio en el INPRF

Tipo de costo	TOTAL		% ingreso familiar mensual
	Media	DE (rango)	
Consultas	\$447.49	\$296.54 (\$100.00 - \$1,515.00)	12%
Fármacos	\$9,757.83	\$5,112.22 (\$1,000.00 - \$19,107.04)	251%
Laboratorio y gabinete	\$1,115.32	\$1,438.51 (\$52.00 - \$7,118.00)	29%
Hospitalizaciones	\$11,249.87	\$5,983.04 (\$3,601.51 - \$18,948.03)	290%
Gran total	\$13,668.97	\$8,373.22 (\$1,435.00 - \$33,923.35)	352%

El nivel socio-económico 6 en el INPRF es el que representa el costo médico directo real (sin subsidio gubernamental) de cada servicio otorgado en la institución. Se tomo en cuenta este parámetro con la finalidad de observar las diferencias entre los costos médicos directos que el paciente paga por esos servicios, según el nivel socio-económico que el Departamento de Trabajo Social le asigna, y lo que cuesta el servicio otorgado sin subsidio gubernamental (Tabla 6). No se tomaron en cuenta los costos de los fármacos, ya que éstos son comprados fuera de la institución y no se les otorga ningún tipo de descuento, independientemente del nivel socio-económico asignado.

Apreciamos que el promedio de los costos de hospitalización (\$34,508.74, DE= 11,805.84, rango= \$20,005.40 - \$55,651.03) seguían siendo los más elevados, incluyendo el promedio de costo del subsidio gubernamental (\$23,258.87). Después de éstos, la media de costos de los estudios de laboratorio y gabinete eran de \$4,294.57 (DE= \$329.00 - \$8,090.00), teniendo un promedio de subsidio gubernamental de \$3,179.25. Los costos más bajos fueron para las citas en la consulta externa con una media de \$1,739.97 (DE= \$410.00 - \$3,609.00), y un promedio de subsidio de \$1,292.48. En total, la media del costo de los servicios de atención médica en el INPRF para esta muestra de pacientes con esquizofrenia fue de \$22,821.17 (DE= \$15,757.41, rango= \$2,879.00 - \$64,771.63), y un promedio de subsidio gubernamental de \$9,152.20.

Tabla 6. Diferencias entre los Costos Médicos Directos pagados por el paciente con Esquizofrenia y Costos sin Subsidio en el INPRF

Tipo de costo	Costos pagados por el paciente		Costos sin subsidio		Promedio de costo subsidio
	Media	DE (rango)	Media	DE (rango)	
Consultas	\$447.49	\$296.54 (\$100.00 - \$1,515.00)	\$1,739.97	\$723.00 (\$410.00 - \$3,609.00)	\$1,292.48
Fármacos	\$9,757.83	\$5,112.22 (\$1,000.00 - \$19,107.04)	\$9,757.83	\$5,112.22 (\$1,000.00 - \$19,107.04)	\$0.00
Laboratorio y gabinete	\$1,115.32	\$1,438.51 (\$52.00 - \$7,118.00)	\$4,294.57	\$2,548.36 (\$329.00 - \$8,090.00)	\$3,179.25
Hospitalizaciones	\$11,249.87	\$5,983.04 (\$3,601.51 - \$18,948.03)	\$34,508.74	\$11,805.84 (\$20,005.40 - \$55,651.03)	\$23,258.87
Gran total	\$13,668.97	\$8,373.22 (\$1,435.00 - \$33,923.35)	\$22,821.17	\$15,757.41 (\$2,879.00 - \$64,771.63)	\$9,152.20

Posterior al análisis estadístico por medio de la prueba *t*, entre los costos totales de ambos grupos, se observó que no había diferencias significativas, $F= 2, 35, p= 0.61$. Al considerar que el número de la muestra era la responsable de que no hubiera diferencias significativas, se realizó un proceso de medidas repetidas (*bootstrapping*) con la finalidad de repetir la muestra 1000 veces y después correr la prueba *t*. Sin embargo, la comparación siguió siendo no significativa, $p= 0.16$. Se hizo también una correlación con los costos totales de cada grupo y todas las variables clínicas de cada uno (edad, tipo de esquizofrenia, duración de la enfermedad, etc.), encontrando que tampoco había diferencias significativas, $p \geq 0.08$.

DISCUSIÓN

La esquizofrenia es un padecimiento psiquiátrico que tiene diversas manifestaciones clínicas y un curso distinto en cada paciente. Dicho curso tiene un proceso crónico y de deterioro en las funciones biológicas y sociales de todos los pacientes, llevándolos a la poca posibilidad de regresar a la normalidad⁸. La gran mayoría necesitarán de un tratamiento farmacológico de por vida, con la finalidad de prevenir al máximo el número de recaídas y hospitalizaciones que el paciente requiera. Hasta ahora, la carga económica que representa para el paciente y sus familiares este curso crónico de la enfermedad ha sido estudiado de forma parcial en algunos países.

Se pudo observar que la muestra tuvo varias características clínicas similares a las reportadas en la literatura internacional. Por ejemplo, hubo un mayor porcentaje (57%) de varones afectados por la enfermedad que mujeres, además de que la mayoría eran solteros (91%) y casi la mitad no tenían ocupación alguna (43%) al iniciar el estudio, situación que se ha observado como una constante en estudios de género y características de la esquizofrenia⁴⁹. En su mayor parte, la muestra tuvo algún familiar con esquizofrenia (54%), la esquizofrenia de tipo paranoide fue la que predominó (87%), y la edad de inicio de la psicosis tuvo un promedio de 23.7 años, similar a la que otros estudios epidemiológicos internacionales reportan para hombres y mujeres¹³. La media de duración de la enfermedad en esta muestra fue de 6.7 años, situación que nos dice que el paciente con esquizofrenia con esta duración puede tener un peor funcionamiento psicosocial a largo plazo, tal como lo reportan otros estudios en los que se observa que aquellos pacientes con una duración menor a dos años, tendrán un mejor funcionamiento psicosocial y menor impacto de los síntomas negativos típicos de la cronicidad de la enfermedad⁵⁰. También se pudo observar que el trastorno por uso de

sustancias más frecuente en esta muestra fue el relacionado con la nicotina (20%), fenómeno ampliamente reportado en otros estudios y que llega a presentarse hasta en el 90% de los pacientes con esquizofrenia⁵¹, independientemente de la evolución de su enfermedad⁵².

El promedio de consultas asistidas por los pacientes de la muestra fue de 4.5 citas en los seis meses de seguimiento, en promedio una cita cada mes y medio. Este aspecto es de suma importancia ya que se ha asociado que las enfermedades crónicas, con síntomas discapacitantes y con irregular apego al tratamiento farmacológico, son los que presentan mayores recaídas y rehospitalizaciones durante el curso de la enfermedad⁵³. Los pacientes de esta muestra mostraron un buen apego a las consultas de control y al tratamiento farmacológico indicado.

Además del AP usado para el tratamiento de la esquizofrenia, la mayoría de los pacientes usaron otros fármacos para los padecimientos comórbidos que presentaron (51%). En su mayoría, los antidepresivos fueron los más comunes (54%), lo que nos puede hacer sospechar que cursaban con un síndrome depresivo que requería manejo farmacológico en ese momento. A pesar de las distintas prevalencias reportadas en diversos estudios, la depresión tiene una prevalencia de comorbilidad con la esquizofrenia de hasta el 50%⁵⁴, similar a la que indirectamente podemos inferir en esta muestra de pacientes. El hecho de que la mayoría de los pacientes usaran benzodiacepinas y otros fármacos para controlar los efectos adversos a los AP (72%), nos puede orientar a pensar que existieron síntomas extrapiramidales (SEP), ansiosos o de otro tipo, que requirieron de la administración de este tipo de fármacos al paciente. Si bien es cierto que la mayoría de la muestra estuvo conformada por pacientes que tomaban AP-A, la presencia de acatisia, distonías o síntomas extrapiramidales no están exentas de surgir

con el uso de este tipo de AP⁵⁵, y más aún si previamente el paciente había sido expuesto a algún AP-T y había presentado SEP⁵⁶. El uso de todos estos fármacos adicionales al tratamiento principal de la esquizofrenia, representan un gasto extra que tuvo que ser cubierto por el paciente haciendo que se incrementara uno de los gastos principales del costo total.

Por otro lado, el promedio del costo total de la esquizofrenia en esta muestra fue elevada para los seis meses de seguimiento (\$13,668.97), y el promedio de ingreso familiar mensual de la muestra fue de \$3,880.00, por lo que el total de los costos médicos directos representaron para la familia aproximadamente 352%. Este porcentaje es cuatro veces mayor del que se esperaba para este estudio (50%). El hecho de que hasta el 79% de la muestra no tenga ninguna ocupación o alguna actividad que represente un ingreso económico (p. Ej., estudiantes y amas de casa), hace que los costos relacionados con su enfermedad sean cubiertos en su totalidad por su familia. Igualmente, la media de edad encontrada en el estudio (30.4 años) nos habla de una población que económicamente podría estar activa, pero que por el propio padecimiento muchas veces se verá imposibilitada de realizar alguna actividad laboral remunerada.

Los costos de hospitalización en los pacientes de esta muestra (\$11,249.87) siguen representando el mayor gasto para los costos médicos directos, tal como se reporta en estudios previos^{36,37}, representando así el mayor gasto para la economía del paciente (290% del ingreso familiar mensual). En esta muestra no se tomaron como recaídas las hospitalizaciones que presentaron algunos pacientes, ya que el Servicio de Hospitalización fue el contacto de primera vez para esos pacientes, y que por sus características clínicas requerían de una hospitalización en ese momento de la evaluación.

A diferencia de lo reportado previamente en la literatura³⁹, en este estudio encontramos que la media de costos relacionados con los fármacos fueron los segundos más representativos para los costos médicos directos, constituyendo nuevamente un egreso sustancial del ingreso familiar mensual (251%). A pesar de que la tendencia a prescribir antipsicóticos en México para el control de los síntomas positivos de la esquizofrenia es con el haloperidol⁵⁷, en esta muestra se vio que era más con la risperidona. Este fenómeno puede ser secundario a que en la actualidad, en nuestro país disponemos de la risperidona genérica, hecho que contribuyó a que la mayoría de pacientes en la muestra pertenecieran al grupo de AT-A; ya que el precio promedio de dicho fármaco es de \$250.00, en contraste con el haloperidol (Haldol®) que es de \$321.16.

El promedio del costo de las citas en la consulta externa (\$447.49) y de los estudios de laboratorio y gabinete (\$1,115.32), sólo representaron el 12% y 29% del ingreso familiar mensual, respectivamente, similar a lo que se reporta en otros estudios³⁶. Es así, como observamos que el control de forma ambulatoria para el paciente con esquizofrenia sigue siendo el de menor costo para su familia. Sin embargo, a pesar de llevar un control de esta forma, llama la atención que la familia gasta más del doble de su ingreso familiar mensual en cubrir los costos relacionados con los fármacos.

Si tomamos en cuenta que en México se ha llegado a reportar que hasta el 60% de los gastos catastróficos en salud (gastos no contemplados dentro del presupuesto familiar mensual) son los que se relacionan con la atención ambulatoria y medicamentos⁵⁸, entonces los resultados de este estudio estarían reforzando el hecho de que las familias mexicanas con frecuencia se ven obligadas a utilizar sus ahorros, pedir préstamos, vender el patrimonio familiar o sacrificar el consumo de

otros bienes o servicios básicos, además de quedar expuestos al riesgo de empobrecimiento. De hecho, se ha llegado a reportar que estos gastos pueden tener consecuencias transgeneracionales, por ejemplo, la decisión de sacar a los hijos de la escuela para poder enfrentar este tipo de gastos.

En relación con lo anterior, los hallazgos en este estudio, es decir, el porcentaje que los costos médicos directos representan en relación al ingreso familiar mensual (352%) de los pacientes de esta muestra, generan incógnitas relacionadas con la forma en que la familia enfrenta y sostiene este tipo de costos a lo largo de la evolución de la enfermedad. Sería de interés identificar en un futuro, de qué forma la familia de un paciente con esquizofrenia, llega a cubrir los costos médicos directos, cuando estos llegan a ser tan elevados como los encontrados en los resultados previamente descritos. También sería interesante investigar de qué forma cubren los costos más significativos (hospitalizaciones y fármacos), tomando en cuenta que la esquizofrenia es un padecimiento crónico y que requiere del tratamiento farmacológico de por vida en la mayoría de los casos. Si a esto le sumamos el hecho de que la mayoría de los pacientes de esta muestra no tenían una actividad económicamente activa que pueda contribuir al ingreso familiar, de qué manera es que logran cubrir los costos tan elevados.

Otro aspecto importante a considerar, es el costo que representan las hospitalizaciones, citas en la consulta externa, y estudios de laboratorio y gabinete para la familia con un paciente con esquizofrenia, en contraste con lo que realmente cuestan esos servicios para el INPRF. En este estudio pudimos observar que durante los seis meses de seguimiento, persistía la tendencia de que las hospitalizaciones fueran las de mayor costo, incluso para el promedio del costo de subsidio

gubernamental (\$23,258.87). Al igual que con la familia del paciente, este tipo de costo sigue representando el mayor costo para el estado en el tratamiento de la esquizofrenia, tal y como se ha encontrado en otros países del mundo^{23,32}. En otros países, el costo total de la esquizofrenia llega a representar hasta el 2.5% del presupuesto total destinado a la salud, y de esto el 22% será destinado exclusivamente para la esquizofrenia²⁷. Sin embargo, hasta donde tenemos conocimiento, en México no tenemos aún la estimación de lo que representa esta enfermedad para el presupuesto nacional de salud.

A diferencia del estudio previo en México⁴⁰ que intentó hacer una aproximación de los costos totales anuales que un paciente con esquizofrenia gasta relacionados con su padecimiento, nosotros pudimos encontrar que tan sólo de los costos médicos directos (sin incluir los indirectos y los intangibles), llegaban a ser hasta 13 veces más de lo que se estima en dicho estudio. Esto tal vez se deba a que en ese estudio no se consideró lo relacionado con las hospitalizaciones, que son las que tienen un mayor impacto en el total de este tipo de costos. En resumen, el gasto hecho por la familia del paciente con esquizofrenia en esta muestra mexicana relacionado con las hospitalizaciones (aún con subsidio gubernamental), es la que genera mayor costo en la economía familiar, además de lo que cuesta mantener el tratamiento farmacológico, que es otro de los grandes costos que le representan.

Finalmente, debemos destacar que la comparación entre los costos médicos directos entre los pacientes tratados con AP-T y los tratados con AP-A no tuvo ninguna diferencia, muy probablemente debido a que el número de la muestra total no fue suficiente para dar resultados estadísticamente significativos, así como la gran diferencia que había entre los dos grupos. Sin embargo, hoy en día se reporta que no hay diferencias en la respuesta clínica global de la esquizofrenia, entre

estos dos grupos de AP^{48,59}. Incluso, a pesar de que los AP-A ofrecen un perfil más bajo de efectos extrapiramidales, los efectos relacionados con las alteraciones metabólicas que la mayoría de ellos provocan, hacen que el uso de otros fármacos para controlar estas alteraciones incrementen los costos médicos directos⁴⁶, incluyendo el agravamiento del propio padecimiento psiquiátrico.

CONCLUSIONES

El presente estudio nos da una aproximación de los costos médicos directos de una muestra de pacientes con esquizofrenia, tratados en una institución pública para pacientes que no cuentan con seguridad social, observando que los gastos relacionados con las hospitalizaciones y los fármacos son lo que abarcan un mayor porcentaje de estos costos.

La parte central de los hallazgos reportados en esta muestra de pacientes con esquizofrenia pueden ser de interés para realizar otro tipo de investigaciones. Es decir, surgen dudas acerca de la forma de sostener y afrontar las limitaciones económicas en las que se encuentran la mayoría de los pacientes de esta muestra, en relación a los gastos que surgen de las hospitalizaciones y los fármacos, que son las formas de tratamiento más eficaces para el manejo de la esquizofrenia. Es por eso, que llama la atención que las familias tengan un ingreso mensual promedio tres veces menor de lo que representa un tratamiento médico para la esquizofrenia, por lo que surge la pregunta de dónde es que logran cubrir este tipo de gastos.

Este estudio presentó limitaciones, tales como: a) la dificultad para recolectar más pacientes se vio mermada por el poco ingreso de estos durante el periodo de recolección; b) el pequeño tamaño de la muestra y la diferencia tan grande entre los dos grupos de comparación, no permitió que se pudieran encontrar diferencias estadísticamente significativas; c) puesto que sólo es una muestra específica de pacientes con esquizofrenia y el tamaño de la muestra es pequeño, los resultados no pueden generalizarse a todos los pacientes que padecen esquizofrenia.

Sin embargo, dentro las fortalezas de este estudio podemos mencionar: a) Proporciona información cercana sobre el gasto real que

representa el tratamiento médico de un paciente con esquizofrenia en México; b) Replica datos similares a los reportados en la literatura internacional sobre los costos relacionados con las hospitalizaciones, fármacos, citas y estudios de control de un paciente con esquizofrenia; y c) Arroja resultados clínicos similares a lo que se observa en pacientes con esquizofrenia en otro tipo de poblaciones; d) Revela la presencia de un fenómeno de afrontamiento a los gastos tan elevados del tratamiento de la esquizofrenia, del cual no se conocen sus características.

REFERENCIAS

1. Kraepelin E. *Dementia Praecox and Paraphrenia*. New York, NY; 1971.
2. Bleuler E. *Dementia praecox; or, The group of schizophrenias*. 8th print. ed. New York,: International Universities Press; 1969.
3. Schneider K. *Clinical psychopathology*. New York,: Grune & Stratton; 1959.
4. American Psychiatric Association., American Psychiatric Association. Task Force on DSM-IV. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders : DSM-IV-TR*. 4th ed. Washington, DC: American Psychiatric Association; 2000.
5. World Health Organization. *The ICD-10 classification of mental and behavioural disorders : clinical descriptions and diagnostic guidelines*. Geneva: World Health Organization; 1992.
6. Ciompi L. The natural history of schizophrenia in the long term. *Br J Psychiatry* 1980;136:413-20.
7. Shepherd M, Watt D, Falloon I, Smeeton N. The natural history of schizophrenia: a five-year follow-up study of outcome and prediction in a representative sample of schizophrenics. *Psychol Med Monogr Suppl* 1989;15:1-46.
8. Breier A, Schreiber JL, Dyer J, Pickar D. National Institute of Mental Health longitudinal study of chronic schizophrenia. Prognosis and predictors of outcome. *Arch Gen Psychiatry* 1991;48:239-46.
9. Jablensky A, Sartorius N, Ernberg G, et al. Schizophrenia: manifestations, incidence and course in different cultures. A World Health Organization ten-country study. *Psychol Med Monogr Suppl* 1992;20:1-97.
10. Jablensky A. Multicultural studies and the nature schizophrenia: a review. *J R Soc Med* 1987;80:162-7.
11. Jablensky A. Epidemiology of schizophrenia: the global burden of disease and disability. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci* 2000;250:274-85.
12. McGrath JJ. Invited commentary: Gaining traction on the epidemiologic landscape of schizophrenia. *Am J Epidemiol* 2003;158:301-4.
13. Hambrecht M, Maurer K, Hafner H. Gender differences in schizophrenia in three cultures. Results of the WHO collaborative study on psychiatric disability. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 1992;27:117-21.
14. Zornberg GL, Buka SL, Tsuang MT. Hypoxic-ischemia-related fetal/neonatal complications and risk of schizophrenia and other nonaffective psychoses: a 19-year longitudinal study. *Am J Psychiatry* 2000;157:196-202.
15. Davies G, Welham J, Chant D, Torrey EF, McGrath J. A systematic review and meta-analysis of Northern Hemisphere season of birth studies in schizophrenia. *Schizophr Bull* 2003;29:587-93.
16. Torrey EF, Miller J, Rawlings R, Yolken RH. Seasonality of births in schizophrenia and bipolar disorder: a review of the literature. *Schizophr Res* 1997;28:1-38.
17. Pedersen CB, Mortensen PB. Family history, place and season of birth as risk factors for schizophrenia in Denmark: a replication and reanalysis. *Br J Psychiatry* 2001;179:46-52.
18. Caraveo-Anduaga JJ, Medina-Mora ME, Rascón R, Villatoro J, Martínez-Velez A, Gómez M. La prevalencia de los trastornos psiquiátricos en la población urbana adulta en México. *Salud Mental* 1996;19:14-21.
19. Weinstein MC, O'Brien B, Hornberger J, et al. Principles of good practice for decision analytic modeling in health-care evaluation: report of the ISPOR Task Force on Good Research Practices--Modeling Studies. *Value Health* 2003;6:9-17.
20. Chang K, Nash D. The role of pharmacoeconomic evaluations in disease management. *Pharmacoeconomics* 1998;14:11-7.

21. Love RC. Strategies for increasing treatment compliance: the role of long-acting antipsychotics. *Am J Health Syst Pharm* 2002;59:S10-5.
22. Honeycutt AA, Segel JE, Hoerger TJ, Finkelstein EA. Comparing cost-of-illness estimates from alternative approaches: an application to diabetes. *Health Serv Res* 2009;44:303-20.
23. Wyatt RJ, Henter I, Leary MC, Taylor E. An economic evaluation of schizophrenia--1991. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 1995;30:196-205.
24. Arnold RJG. *Pharmacoeconomics : from theory to practice*. Boca Raton: Taylor & Francis.
25. Thieda P, Beard S, Richter A, Kane J. An economic review of compliance with medication therapy in the treatment of schizophrenia. *Psychiatr Serv* 2003;54:508-16.
26. Heeg B, Buskens E, Knapp M, et al. Modelling the treated course of schizophrenia: development of a discrete event simulation model. *Pharmacoeconomics* 2005;23 Suppl 1:17-33.
27. Williams R, Dickson RA. Economics of schizophrenia. *Can J Psychiatry* 1995;40:S60-7.
28. Rice DP. The economic impact of schizophrenia. *J Clin Psychiatry* 1999;60 Suppl 1:4-6; discussion 28-30.
29. Andreasen NC. Assessment issues and the cost of schizophrenia. *Schizophr Bull* 1991;17:475-81.
30. Murray CJ, Lopez AD. Evidence-based health policy--lessons from the Global Burden of Disease Study. *Science* 1996;274:740-3.
31. Talbott JA, Goldman HH, Ross L. Schizophrenia: an economic perspective. *Psychiatric Annals* 1987;17:577-9.
32. Almond S, Knapp M, Francois C, Toumi M, Brugha T. Relapse in schizophrenia: costs, clinical outcomes and quality of life. *Br J Psychiatry* 2004;184:346-51.
33. Davies L, Drummond MF. The economic burden of schizophrenia. *Psychiatry Bulletin* 1990;522-25.
34. Wu EQ, Birnbaum HG, Shi L, et al. The economic burden of schizophrenia in the United States in 2002. *J Clin Psychiatry* 2005;66:1122-9.
35. McEvoy JP. The costs of schizophrenia. *J Clin Psychiatry* 2007;68 Suppl 14:4-7.
36. Guest JF, Cookson RF. Cost of schizophrenia to UK Society. An incidence-based cost-of-illness model for the first 5 years following diagnosis. *Pharmacoeconomics* 1999;15:597-610.
37. Garattini L, Barbui C, Clemente R, Cornago D, Parazzini F. Direct costs of schizophrenia and related disorders in Italian community mental health services: a multicenter, prospective 1-year followup study. *Schizophr Bull* 2004;30:295-302.
38. Andrews G, Hall W, Goldstein G, Lapsley H, Bartels R, Silove D. The economic costs of schizophrenia. Implications for public policy. *Arch Gen Psychiatry* 1985;42:537-43.
39. Knapp M, Mangalore R, Simon J. The global costs of schizophrenia. *Schizophr Bull* 2004;30:279-93.
40. Rascón R, Arredondo A, Tirado L, López M. Una aproximación al costo del tratamiento de las enfermedades mentales en México: depresión y esquizofrenia. *Salud Mental* 1998;21:43-7.
41. Kopala LC. Spontaneous and drug-induced movement disorders in schizophrenia. *Acta Psychiatr Scand Suppl* 1996;389:12-7.
42. Foster RH, Goa KL. Risperidone. A pharmacoeconomic review of its use in schizophrenia. *Pharmacoeconomics* 1998;14:97-133.
43. Awad AG, Voruganti LN. Impact of atypical antipsychotics on quality of life in patients with schizophrenia. *CNS Drugs* 2004;18:877-93.
44. Green AI, Lieberman JA, Hamer RM, et al. Olanzapine and haloperidol in first episode psychosis: two-year data. *Schizophr Res* 2006;86:234-43.
45. Knapp M. Costs of schizophrenia. *Br J Psychiatry* 1997;171:509-18.

46. Nasrallah HA. Pharmacoeconomic implications of adverse effects during antipsychotic drug therapy. *Am J Health Syst Pharm* 2002;59:S16-21.
47. Hoiberg MP, Nielsen B. Antipsychotic treatment and extrapyramidal symptoms amongst schizophrenic inpatients. *Nord J Psychiatry* 2006;60:207-12.
48. Jones PB, Barnes TR, Davies L, et al. Randomized controlled trial of the effect on Quality of Life of second- vs first-generation antipsychotic drugs in schizophrenia: Cost Utility of the Latest Antipsychotic Drugs in Schizophrenia Study (CUtLASS 1). *Arch Gen Psychiatry* 2006;63:1079-87.
49. McGrath J, Saha S, Welham J, El Saadi O, MacCauley C, Chant D. A systematic review of the incidence of schizophrenia: the distribution of rates and the influence of sex, urbanicity, migrant status and methodology. *BMC Med* 2004;2:13.
50. Barnes TR, Leeson VC, Mutsatsa SH, Watt HC, Hutton SB, Joyce EM. Duration of untreated psychosis and social function: 1-year follow-up study of first-episode schizophrenia. *Br J Psychiatry* 2008;193:203-9.
51. Ziedonis DM, George TP. Schizophrenia and nicotine use: report of a pilot smoking cessation program and review of neurobiological and clinical issues. *Schizophr Bull* 1997;23:247-54.
52. McEvoy JP, Freudenreich O, Wilson WH. Smoking and therapeutic response to clozapine in patients with schizophrenia. *Biol Psychiatry* 1999;46:125-9.
53. Sullivan G, Wells KB, Morgenstern H, Leake B. Identifying modifiable risk factors for rehospitalization: a case-control study of seriously mentally ill persons in Mississippi. *Am J Psychiatry* 1995;152:1749-56.
54. Buckley PF, Miller BJ, Lehrer DS, Castle DJ. Psychiatric comorbidities and schizophrenia. *Schizophr Bull* 2009;35:383-402.
55. Catena Dell'osso M, Fagiolini A, Ducci F, Masalehdan A, Ciapparelli A, Frank E. Newer antipsychotics and the rabbit syndrome. *Clin Pract Epidemiol Ment Health* 2007;3:6.
56. Aggarwal A, Jiloha RC. Olanzapine induced tardive dystonia. *Indian J Pharmacol* 2008;40:237-8.
57. Apiquian R, Fresan A, de la Fuente-Sandoval C, Ulloa RE, Nicolini H. Survey on schizophrenia treatment in Mexico: perception and antipsychotic prescription patterns. *BMC Psychiatry* 2004;4:12.
58. Sesma-Vazquez S, Perez-Rico R, Martinez-Monroy T, Lemus-Carmona EA. [Private expenditure in health by state in Mexico]. *Salud Publica Mex* 2005;47 Suppl 1:S27-36.
59. Keefe RS, Bilder RM, Davis SM, et al. Neurocognitive effects of antipsychotic medications in patients with chronic schizophrenia in the CATIE Trial. *Arch Gen Psychiatry* 2007;64:633-47.

ANEXOS

- I. Instrumento de recolección de datos
- II. Consentimiento informado
- III. Diagrama de flujo

CUESTIONARIO PARA PACIENTES Y FAMILIARES CLÍNICA DE ESQUIZOFRENIA, INPRF

DATOS GENERALES

Nombre: _____ Folio: _____

Edad al inicio del estudio: _____ Sexo: Masculino (1) Femenino (2)

Estado Civil: (0) Soltero (1) Casado (2) Divorciado
(3) Unión Libre (4) Viudo

Escolaridad (en años): _____

Ocupación: (0) No labora (1) Comerciante (2) Ama de casa (3) Profesionista independiente
(4) Medio tiempo (5) Jornada completa (6) Estudiante

Sedentarismo: Horas del día que pasa sentado o inactivo: _____ h

Nivel Socioeconómico (Trabajo Social): (0) 1x (1) (2) (3) (4) (5) (6)

Dirección: _____
Teléfono: _____ Familiar responsable: _____
N° de expediente: _____

Antecedentes familiares de esquizofrenia: (0) No tiene (1) Padre/madre (2) 2 padres (3) Primo(a)
(4) Hermano(a) (5) Hijo (a) (6) Tío (a)

Antecedentes de uso y abuso de sustancias

<i>SUSTANCIA</i>	<i>EDAD DE INICIO</i>	<i>Uso actual</i>	<i>Uso</i>	<i>Abuso</i>	<i>Dependencia</i>
Tabaco		0	1	2	3
Alcohol		0	1	2	3
Cafeína		0	1	2	3
Opioides		0	1	2	3
Marihuana		0	1	2	3
Sedantes		0	1	2	3
Cocaína		0	1	2	3
Alucinógenos		0	1	2	3
Solventes/volátiles		0	1	2	3
Anfetaminas		0	1	2	3

Ingreso familiar mensual: _____

PADECIMIENTO ACTUAL

Edad de inicio de la psicosis: _____ años

Tipo de Esquizofrenia: ()

1	Paranoide
2	Desorganizada
3	Catatónica
4	Indiferenciada
5	Residual
6	Simple
7	EZQ no especificada

Curso: ()

1	Episódica con síntomas residuales interepisódicos	4	Continua con predominio de síntomas negativos	7	Sin patrón específico
2	Episódica sin síntomas residuales interepisódicos	5	Episodio único en remisión parcial	8	Menos de 1 año desde el inicio
3	Continua	6	Episodio único en remisión completa		

Comorbilidad de eje 1: (), (), ()

0	Sin Comorbilidad	8	Trastornos disociativos
1	Episodio depresivo	9	Trastornos somatomorfos
2	Distimia	10	Trastornos del sueño
3	Fobia social	11	Disfunciones sexuales
4	Fobia específica		
5	TAG		
6	TA o Crisis de pánico		
7	Trastornos adaptativos		

Diagnóstico en eje 2: (), ().

0	Ninguno	5	Narcisista	10	Pasivo-agresivo
1	Esquizoide	6	Sociopática	11	Retraso mental leve
2	Paranoide	7	Histriónico	12	Retraso mental moderado
3	Esquizotípico	8	Obsesivo-compulsivo	13	Retraso mental grave
4	Limite	9	Dependiente		

Diagnóstico en eje 3 (secs. a uso de antipsicóticos): (), (), ().

0	Ninguno	5	Epilepsia	10	Síndrome metabólico
1	Diabetes Mellitus	6	Enf. Gastrointestinales	11	Disquinesia tardía
2	Enf cardíacas (HTA)	7	Obesidad (IMC > 30)	12	Otras metabólicas
3	Enf. Tiroideas	8	Enf. Respiratorias (EPOC)	13	Otras ()
4	Enf. Neurológicas	9	Enf. Reumatológicas		

Diagnóstico en eje 4: (), (), ().

0	Ninguno	4	Laborales	8	Con el sistema legal
1	Grupo primario	5	De vivienda	9	Otros psicosociales/ambientales
2	Ambiente social	6	Económicos		
3	Con la enseñanza	7	Acceso al servicio médico		

Estudios de laboratorio realizados, tipo, número y costo:

LABORATORIO				
<i>CÓD.</i>	<i>TIPO</i>	<i># VECES REAL.</i>	<i>COSTO UNITARIO</i>	<i>COSTO TOTAL</i>
0	Ninguno			
1	Perfil completo			
2	Perfil químico			
3	Perfil básico			
4	Perfil renal			
5	Perfil hepático			
6	Perfil de lípidos			
7	Perfil tiroideo básico			
8	Perfil tiroideo ampliado			
9	Perfil endocrinológico ginecológico			
10	Perfil EMIT de fármacos en orina			
GRAN TOTAL				

Estudios de gabinete realizados, tipo, número y costo:

GABINETE				
<i>CÓD.</i>	<i>TIPO</i>	<i># VECES REAL.</i>	<i>COSTO UNITARIO</i>	<i>COSTO TOTAL</i>
0	Ninguno			
1	EKG			
2	EGG			
3	BEAM			
4	IRM de cráneo simple			
5	IRM de cráneo con contraste			
6	TAC de cráneo simple			
7	TAC de cráneo con contraste			
8	TELE de tórax			
9	Rx. de otro tipo			
10	GAMA-grama			
11	Otro estudio de gabinete			
GRAN TOTAL				

Requirió **cuidador contratado**: (0) No

(1) Sí

Días que lo requirió: ()

Costo por día del cuidador contratado: ()

Costo total del cuidador contratado: ()

Estudios de laboratorio realizados, tipo, número y costo:

LABORATORIO									
CÓD.	TIPO	# VECES REAL.	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	CÓD.	TIPO	# VECES REALIZADO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
1	Citometría hemática				41	C. exd. faríngeo			
2	General de orina				42	C. exd. nasal			
3	CPS (1)				43	C. exd. sec. purulenta			
4	Glucosa				44	C. prostático			
5	Urea				45	Urocultivo			
6	Ácido úrico				46	Coprocultivo			
7	Creatinina				47	H. luteinizante			
8	Proteínas totales				48	FSH			
9	Albumina				49	Prolactina			
10	Globulinas				50	Progesterona			
11	Bilirrubina total				51	Estradiol			
12	Bilirrubina directa				52	Emit anfetás			
13	Fosfatasa alcalina				53	Emit tricíclicos			
14	ALT				54	Emit BZD			
15	AST				55	Emit opiáceos			
16	LDH				56	Emit cannabis			
17	Calcio				57	Emit fenotiacinas			
18	Fósforo				58	Emit cocaína			
19	Sodio				59	Emit metanfetas			
20	Potasio				60	Cortisol sérico			
21	VDRL				61	Cortisol urinario			
22	Triglicéridos				62	PIE			
23	Colesterol				63	GGT			
24	Proteínas en suero				64	Reacciones febriles			
25	Proteínas en orina de 24 h				65	Grupo y Rh			
26	Depuración de creatinina				66	Glu. 90 min.			
27	Relación A/G				67	Glu. 120 min.			
28	Colesterol HDL				68	Test. libre y total			
29	Colesterol LDL				69	Ac. Fólico y Vit. B			
30	T3				70	Hb. Glucosilada			
31	T4				71	PTO glu. 3 h			
32	TSH				72	PTO glu. 5 h			
33	T3 libre				73	CK			
34	T4 libre				74	VIH			
35	T-captación				75	Sangre en heces			
36	Índice de tiroxina libre				76	Ag. prostático			
37	AVP sérico				77	CPS (3)			
38	CBZ sérica				78	Fac. reumatoide			
39	Litio sérico				79	Prot. C reactiva			
40	C. exd. vag.				80	Antiestreptos			
GRAN TOTAL									

TRATAMIENTO EN CONSULTA EXTERNA

Número de consultas en la Clínica de Esquizofrenia: ()

Costo unitario de las consultas en la Clínica de Esquizofrenia: ()

Número de consultas en otra clínica o servicio:

<i>CÓDIGO</i>	<i>CLÍNICA</i>	<i># CONSULTAS</i>	<i>COSTO UNITARIO</i>	<i>COSTO TOTAL</i>
1	TOC			
2	Alimentación			
3	Sueño			
4	Género y Sexualidad			
5	Psicoterapia			
6	Neuropsicología			
7	Adolescentes			
8	Adicciones			
9	TBP			
10	Psicogeriatría			
11	Medicina Interna			
12	Neurología			
13	Genética			
14	Otras			
GRAN TOTAL				

Medicamentos utilizados en cada uno de los meses en la consulta externa según códigos:

FÁRMACO Y DOSIS/DÍA	MES Y COSTO POR MES DE C/ FÁRMACO						COSTO TOTAL FINAL
	1	2	3	4	5	6	
COSTO TOTAL MENSUAL							

Estudios de laboratorio realizados, tipo, número y costo:

LABORATORIO				
<i>CÓD.</i>	<i>TIPO</i>	<i># VECES REAL.</i>	<i>COSTO UNITARIO</i>	<i>COSTO TOTAL</i>
0	Ninguno			
1	Perfil completo			
2	Perfil químico			
3	Perfil básico			
4	Perfil renal			
5	Perfil hepático			
6	Perfil de lípidos			
7	Perfil tiroideo básico			
8	Perfil tiroideo ampliado			
9	Perfil endocrinológico ginecológico			
10	Perfil EMIT de fármacos en orina			
GRAN TOTAL				

Estudios de gabinete realizados, tipo, número y costo:

GABINETE				
<i>CÓD.</i>	<i>TIPO</i>	<i># VECES REAL.</i>	<i>COSTO UNITARIO</i>	<i>COSTO TOTAL</i>
0	Ninguno			
1	EKG			
2	EGG			
3	BEAM			
4	IRM de cráneo simple			
5	IRM de cráneo con contraste			
6	TAC de cráneo simple			
7	TAC de cráneo con contraste			
8	TELE de tórax			
9	Rx. de otro tipo			
10	GAMA-grama			
11	Otro estudio de gabinete			
GRAN TOTAL				

Estudios de laboratorio realizados, tipo, número y costo:

LABORATORIO

<i>CÓD.</i>	<i>TIPO</i>	<i># VECES REAL.</i>	<i>COSTO UNITARIO</i>	<i>COSTO TOTAL</i>	<i>CÓD.</i>	<i>TIPO</i>	<i># VECES REALIZADO</i>	<i>COSTO UNITARIO</i>	<i>COSTO TOTAL</i>
1	Citometría hemática				41	C. exd. faríngeo			
2	General de orina				42	C. exd. nasal			
3	CPS (1)				43	C. exd. sec. purulenta			
4	Glucosa				44	C. prostático			
5	Urea				45	Urocultivo			
6	Ácido úrico				46	Coprocultivo			
7	Creatinina				47	H. luteinizante			
8	Proteínas totales				48	FSH			
9	Albumina				49	Prolactina			
10	Globulinas				50	Progesterona			
11	Bilirrubina total				51	Estradiol			
12	Bilirrubina directa				52	Emit anfetás			
13	Fosfatasa alcalina				53	Emit tricíclicos			
14	ALT				54	Emit BZD			
15	AST				55	Emit opiáceos			
16	LDH				56	Emit cannabis			
17	Calcio				57	Emit fenotiacinas			
18	Fósforo				58	Emit cocaína			
19	Sodio				59	Emit metanfetas			
20	Potasio				60	Cortisol sérico			
21	VDRL				61	Cortisol urinario			
22	Triglicéridos				62	PIE			
23	Colesterol				63	GGT			
24	Proteínas en suero				64	Reacciones febriles			
25	Proteínas en orina de 24 h				65	Grupo y Rh			
26	Depuración de creatinina				66	Glu. 90 min.			
27	Relación A/G				67	Glu. 120 min.			
28	Colesterol HDL				68	Test. libre y total			
29	Colesterol LDL				69	Ac. Fólico y Vit. B			
30	T3				70	Hb. Glucosilada			
31	T4				71	PTO glu. 3 h			
32	TSH				72	PTO glu. 5 h			
33	T3 libre				73	CK			
34	T4 libre				74	VIH			
35	T-captación				75	Sangre en heces			
36	Índice de tiroxina libre				76	Ag. prostático			
37	AVP sérico				77	CPS (3)			
38	CBZ sérica				78	Fac. reumatoide			
39	Litio sérico				79	Prot. C reactiva			
40	C. exd. vag.				80	Antiestreptos			

GRAN TOTAL

CONSENTIMIENTO INFORMADO

TITULO DE LA INVESTIGACIÓN:

Costos médicos directos de la esquizofrenia en pacientes tratados en el Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente (INPRF): Seguimiento a 6 meses

CARTA DE CONSENTIMIENTO PARA EL PACIENTE.

He tenido junto con el Investigador Responsable una entrevista clínica en donde se me informó de la investigación, su justificación, los objetivos y los procedimientos.

El presente estudio se justifica por la falta de información relacionada con el costo directo generado por el tratamiento de los pacientes con diagnóstico de esquizofrenia en México y sus implicaciones económicas para el paciente y la sociedad. Este estudio podrá aportar mayor conocimiento relacionado con dichos costos, y así generar políticas de Salud Pública que puedan intervenir tempranamente, permitiendo menor carga económica para el paciente, sus familiares y la sociedad en general.

Se me va a incluir como parte de un grupo de mexicanos que acuden a consulta al Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente, que han sido diagnosticados con esquizofrenia. Mi participación consistirá en aportar datos relacionados con el gasto que yo y/o mis familiares tenemos relacionados con los medicamentos, las consultas de control, las hospitalizaciones, y los estudios de gabinete y laboratorio, durante un periodo de 6 meses. Así como dar una aproximación del ingreso mensual con el que cuento para dichos gastos, considerando que todos los datos que le proporcione al Investigador Responsable serán absolutamente confidenciales.

Mi participación en el estudio es voluntaria y en el caso de que yo no desee participar en ella, puedo retirar mi consentimiento en cualquier momento y entiendo que de ninguna manera afectará negativamente la calidad de la atención médica que voy a recibir. De esta forma y como se mencionó anteriormente, mi participación es importante ya que podrá contribuir al conocimiento social que los médicos tienen acerca del costo del trastorno que se investiga.

He hablado directamente con el investigador clínico responsable y este ha contestado todas mis preguntas en términos que he podido entender. Además entiendo que en cualquier momento puedo consultarlo para aclarar dudas que me pudieran surgir durante el transcurso del estudio.

Mi identidad no será revelada en ninguna referencia del estudio o en sus resultados. Además, para salvaguardar mi anonimato, a mis datos se les asignará un código numérico común de tal suerte que sólo el investigador responsable tendrá acceso al identificador correspondiente.

La información que le brinde al Investigador en ningún momento será comunicada a mi familiar responsable, ni a ninguna otra persona ajena a este estudio sin mi autorización, excepto en el caso en que la ley lo obligue.

Contacto.

Si tengo alguna pregunta, puedo contactar al investigador responsable de este estudio, Dr. Hamid Vega, al teléfono 56552811 extensión 352: o bien directamente en el Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente, Edificio de Servicios Clínicos, Modulo A consultorio 7.

Firma del Paciente.

Fecha.

Nombre del Paciente.

Firma del investigador.

Fecha.

Nombre del investigador.

Firma del Testigo 1

Fecha.

Nombre del Testigo 1

Firma del Testigo 2

Fecha.

Nombre del Testigo 2

