

Conocimientos y actitudes hacia la depresión, el diagnóstico predictivo y las investigaciones genéticas en individuos del municipio Holguín.

Attitudes toward depression, predictive diagnosis and genetic research in individuals from Holguin municipality.

Gladys María Serret Zamora,^I Beatriz Marcheco Teruel,^{II} Deinys Carmentate Naranjo,^{III} Ondina Arias Figueira,^{IV} Evelyn Fuentes Smith,^V Ole Mors.^{VI}

Resumen

La depresión ha tenido una presencia constante a lo largo de la historia de la humanidad, y en las últimas décadas ha experimentado un notable incremento. En Cuba no ha sido suficientemente estudiada aún. Se realizó un estudio de corte transversal, analítico, de casos y controles a una muestra de 100 individuos, entre noviembre del 2011 y julio del 2012, con el objetivo de determinar conocimientos y actitudes hacia la depresión, el diagnóstico predictivo y las investigaciones genéticas en individuos afectados, familiares de riesgo, profesionales y estudiantes de medicina en el Policlínico Julio Grave de Peralta del municipio Holguín, a los cuales se les aplicó un cuestionario, previo consentimiento informado. Las variables cuantitativas fueron evaluadas mediante el test de Kolmogorov-Smirnoff. Para determinar diferencias estadísticamente significativas en el comportamiento de una variable continua entre más de dos grupos se utilizaron las pruebas ANOVA y Kruskal-Wallis; y en el comportamiento de una variable continua entre grupos de diferentes tamaños muestrales, el modelo “a posteriori” de Scheffé. Para el análisis de la percepción del conocimiento se utilizó el estadígrafo de Mc Nemar. Como resultado de este estudio no se identificaron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos estudiados respecto a los conocimientos sobre la depresión. La actitud positiva ante las pruebas y orientación genética fue superior en especialistas y estudiantes y la actitud hacia las investigaciones genéticas fue significativamente superior en los estudiantes. Se diseñó una estrategia de asesoramiento genético para la depresión basada en los resultados del estudio con un enfoque preventivo.

Palabras clave: Investigaciones genéticas, depresión, ética y genética, genética psiquiátrica.

Abstract

Depression has been a constant presence throughout the history of humanity, and in recent decades has experienced a notable increment. Research on this disorder is insufficient in Cuba. A cross-sectional, analytical, case-control study was conducted using a sample of 100 subjects, from November 2011 to July 2012, with the aim of determining knowledge and attitudes towards depression, predictive diagnosis and genetic research in patients, relatives at risk, professionals and medical students at the Julio Grave de Peralta Polyclinic from the Holguin municipality. A questionnaire was applied to the sample under informed consent. Quantitative variables were evaluated using the Kolmogorov-Smirnoff test. The ANOVA and Kruskal-Wallis tests were used to determine statistically significant differences in the behavior of a continuous variable between more than two groups, while the Scheffé “a posteriori” model was used to evaluate a continuous variable between different sample size groups. The McNemar statistic was used to analyze the perception of knowledge. No statistically significant differences between groups regarding knowledge of depression were identified. Specialists and students showed a more positive attitude towards genetic testing and genetic counseling. A strategy of genetic counseling for depression was designed from a preventive perspective, based on the results of the study.

Keywords: Genetic research, depression, psychiatric genetics, ethics and genetics.

^I Médico especialista en Medicina General Integral. Master en Asesoramiento Genético. Servicio municipal de Genética Médica, Holguín.

^{II} Especialista de 2do grado en Genética Clínica. Doctora en Ciencias Médicas. Centro Nacional de Genética Médica.

^{III} Licenciada en Defectología, Master en Asesoramiento Genético. Centro Nacional de Genética Médica.

^{IV} Médico especialista en Medicina General Integral. Master en Asesoramiento Genético. Servicio municipal de Genética Médica, Holguín.

Introducción

La depresión ha tenido una presencia constante a lo largo de la historia de la humanidad, sin embargo en las últimas décadas ha experimentado un notable incremento. Hoy en día es tal el impacto que esta enfermedad tiene en la sociedad que algunos autores no han dudado en señalar esta como la "era de la depresión". En la actualidad 340 millones de personas sufren depresión en el mundo, se calcula que entre el 2 y el 4% de la población general padece este tipo de trastorno. La Organización Mundial de la Salud sitúa la incidencia de la depresión clínicamente diagnosticable entre la población de los países más desarrollados en un 15%.¹

La depresión incide notablemente en las muertes por lesiones autoinflingidas intencionalmente. En Cuba ocuparon en el 2011 la novena causa de muerte, con un total de 1519 fallecidos para una tasa de 13,5 x 100 000 habitantes, predominando el sexo masculino con 1207 fallecidos. En la provincia Holguín se reportaron 169 fallecidos por esta causa para una tasa de 16,3 x 100 000 habitantes.² En el área de salud Julio Grave de Peralta, perteneciente al Municipio Holguín, se reportaron 7 fallecidos por esta causa en el período antes mencionado.

En las últimas décadas las investigaciones genéticas han buscado dar respuesta a múltiples interrogantes relacionadas con la depresión, y la genética psiquiátrica se ha encargado en particular de avanzar y realizar estudios en gemelos, familias y grandes muestras. La identificación de genes que predisponen a la depresión y a las enfermedades mentales en general puede conducir al desarrollo de terapias más efectivas y también de estudios prenatales y presintomáticos.

Teniendo en cuenta la problemática anteriormente planteada, y la posible influencia que puede desempeñar la genética en el diagnóstico temprano, manejo y prevención de esta enfermedad, nos propusimos realizar este estudio planteándonos el siguiente problema científico: ¿Cuáles serán los conocimientos y actitudes hacia la depresión, el diagnóstico predictivo y las investigaciones genéticas en individuos afectados por esta enfermedad, familiares de primer grado, profesionales de la salud que interactúan con esos casos y estudiantes de Medicina del área clínica? Para ello diseñamos y condujimos el presente estudio en el área de salud Julio Grave de Peralta del municipio Holguín, en el período noviembre del 2011 a julio del 2012.

Con el estudio nos propusimos diseñar una estrategia para el asesoramiento genético de la depresión a partir de conocimientos sobre la enfermedad y actitudes hacia las investigaciones genéticas en individuos afectados, familiares de riesgo, profesionales de la salud y estudiantes de medicina y para ello a su vez fue necesario identificar el nivel de conocimientos que existía en relación con la depresión en individuos afectados y familiares en riesgo, profesionales de la salud y estudiantes de medicina, comparar los conocimientos sobre el desarrollo de las investigaciones genéticas en familias con depresión, profesionales y estudiantes de medicina, identificar y comparar el comportamiento de actitudes hacia los estudios genéticos predictivos relacionados con la depresión en pacientes, familiares en riesgo, profesionales y estudiantes de medicina y por último y sobre la base de los resultados anteriores diseñar una estrategia de asesoramiento genético para la depresión, para ser aplicado en las consultas del área de salud.

Material y Método

Clasificación y contexto del estudio

Se realizó un estudio de corte transversal, analítico, no experimental, de casos y controles a una muestra intencionada de 100 individuos pertenecientes al Policlínico Universitario Julio Grave de Peralta del municipio Holguín, en el período comprendido de noviembre del 2011 a julio del 2012. Este estudio forma parte de un proyecto de investigación del Centro Nacional de Genética Médica aprobado por su consejo científico y comité de ética.

Universo y Muestra

Para seleccionar la muestra se utilizó un muestreo no probabilístico e intencional, basado en los criterios de inclusión acordados por los autores. Se decidió realizar este tipo de muestreo ya que el mismo permitió seleccionar aquellas personas que se consideraron más representativas en cuanto a la enfermedad, típicas en su comportamiento o con posibilidades para ofrecer mayor cantidad de información.

Se definió como caso a aquellos individuos afectados por depresión, diagnosticados por el especialista en psiquiatría y con antecedentes de padecer un episodio depresivo superior a un mes. Como controles se seleccionaron individuos pareados en edad y lugar de residencia, pero que no presentaron síntomas clínicos de depresión en alguna etapa de su vida hasta

^v Licenciada en Matemáticas. Master en Genética Médica. Centro Nacional de Genética Médica.

^{vi} Especialista en Psiquiatría. Doctor en Ciencias Médicas. Hospital Universitario de Aarhus. Dinamarca.

el momento del estudio. Se incluyeron tres grupos:

1. Grupo 1: Familiares de primer grado de los casos y que no padecen síntomas ni tienen diagnóstico de depresión.
2. Grupo 2: Estudiantes de medicina del área clínica, de tercero a sexto año.
- 3- Grupo 3: Profesionales de la salud que interactúan con los casos. Especialistas en genética clínica, psiquiatría, y asesores genéticos.

Operacionalización de las variables

Para determinar los datos personales de los participantes se tuvieron en cuenta los datos ofrecidos por los mismos en el momento en que se aplicó el cuestionario.

Entre los que se encontraron:

Edad: Variable cuantitativa discreta. Se expresó en números. A partir de los rangos de edades de los casos y controles, se determinó el promedio de edad de cada grupo.

Sexo: Variable cualitativa nominal dicotómica. Se expresó en porcentajes. Se tuvo en cuenta el sexo genérico:

- Masculino
- Femenino

Nivel educacional: Variable cualitativa ordinal. Se expresó en porcentajes. Se tuvo en cuenta el nivel educacional vencido por los participantes:

- Primario
- Secundario
- Técnico Medio
- Preuniversitario
- Universitario

Estado civil: Variable cualitativa nominal politómica. Se expresó en porcentajes. Se clasificó en:

- Soltero
- Casado
- Conviviendo con pareja
- Divorciado
- Viudo

Religión: Variable cualitativa nominal politómica. Se expresó en porcentajes. Se clasificó en:

- Católico
- Protestante
- Creencia africana
- Creencias espirituales
- Ateo
- Otros

Domicilio Variable cualitativa nominal politómica. Se expresó en porcentajes Se clasificó en:

- Región de la capital
- Otra ciudad con más de 100.000 habitantes
- Ciudad con 10.000-99.999 habitantes
- Pueblo con 1.000-9.999 habitantes

- Pueblo con 500-999 habitantes
- Pueblo con 200-499 habitantes
- Campo

Para identificar conocimientos y actitudes hacia la depresión y las investigaciones genéticas, se utilizaron las siguientes variables:

Experiencias con la depresión: Variable cualitativa nominal politómica. Se determinó la frecuencia absoluta y relativa. Se consideraron las respuestas positivas de los participantes en el momento en que se aplicó el cuestionario. Se tuvieron en cuenta los siguientes elementos:

- Antecedentes de un episodio depresivo diagnosticado
- Tratamiento previo por una depresión
- Criterio propio de depresión actual
- Desconocimiento del diagnóstico, pero con tendencia a la tristeza
- Antecedentes de otros problemas psíquicos
- Presencia de familiares con depresión
- Presencia de cónyuge /conviviente que ha sufrido depresiones

Conocimientos sobre los síntomas típicos de la depresión: Variable cualitativa nominal politómica. Se determinó la frecuencia absoluta y relativa. Se consideraron las respuestas positivas de los participantes en el momento en que se aplicó el cuestionario. Se tuvieron en cuenta los siguientes elementos:

- Tristeza
- Falta de energía, una mayor tendencia a cansarse
- Desánimo o pérdida de interés
- Menos confianza en sí mismo
- Autorreproches o sentimientos de culpabilidad
- Alucinaciones
- Mayor agresividad
- Pensamientos sobre la muerte y el suicidio
- Hiperactividad
- Problemas de concentración y de pensar
- Desconfianza hacia los demás
- Movimientos físicos más lentos
- Dificultades para dormir
- Cambio de apetito y peso
- Evitar el contacto con los demás

Motivos de inseguridad respecto a las investigaciones genéticas: Variable cualitativa nominal politómica. Se determinó la frecuencia absoluta y relativa. Se consideraron las respuestas que fueron seleccionadas por los participantes Se tuvieron en cuenta los siguientes elementos:

- Temor a que las investigaciones genéticas puedan

llevar a pensar que unas vidas valen más que otras.

-Temor a que las investigaciones genéticas puedan significar que personas con genes de riesgo sufran discriminaciones en relación con su trabajo, su vida en la sociedad, la estimación de quienes le rodean, etcétera.

- Temor a que los nuevos conocimientos puedan conducir a ensayos inquietantes y descontrolados.

Acceso a la información genética:

Variable cualitativa nominal politómica. Se determinó la frecuencia absoluta y relativa. Se tuvieron en cuenta los siguientes elementos:

- Derecho de las personas de decidir, ellas mismas, si quieren o no conocer sus características hereditarias.

- Derecho del médico de la familia de ser informado sobre los resultados de un análisis genético de enfermedad psiquiátrica, aún sin el consentimiento del paciente.

- Derecho de los dirigentes laborales de tener acceso a la información genética sobre enfermedades psiquiátricas de un futuro trabajador, incluso sin el consentimiento de este.

- Deben someterse a las pruebas genéticas sobre enfermedades psiquiátricas los llamados al Servicio Militar.

- Deben someterse a las pruebas genéticas sobre enfermedades psiquiátricas los pilotos u otros trabajadores con grandes responsabilidades.

- Deben someterse a las pruebas genéticas sobre enfermedades psiquiátricas, las personas que deseen adoptar a un niño

- Derecho de las personas que van a adoptar un niño de conocer si tiene genes de riesgo para enfermedades psiquiátricas

- Derecho de todas las personas a mantener como confidencial sus datos genéticos.

Conocimientos sobre la depresión: Variable cuantitativa continua. Suma de la puntuación obtenida en los ítems 2.1 al 2.17 (excluyendo la pregunta 2.14).

Actitudes hacia la investigación genética: Variable cuantitativa continua. Suma de la puntuación obtenida en los ítems 5.2 al 5.12, excluyendo el 5.6

Aceptación de la depresión: Variable cuantitativa continua. Suma de la puntuación obtenida en los ítems 3.1- 3.14, excepto ítems 3.10a, 3.10b, 3.10c y 3.10.d

Actitudes ante la prueba y la orientación genética: Variable cuantitativa continua. Suma de la puntuación obtenida en los ítems 4.1 al 4.11

Consecuencias Personales: Variable cuantitativa continua. Suma de la puntuación obtenida en los

ítems 7.2-7.6

Finalmente, basado en los resultados anteriores, se diseñó una estrategia de asesoramiento genético para la depresión basada en los componentes básicos del asesoramiento genético. Durante la misma se tuvieron en cuenta los principios de la ética médica, y se consideraron los diferentes niveles de prevención.

Para la **recolección de la información** se utilizaron métodos teóricos y empíricos:

Métodos teóricos

Análisis y síntesis para valorar los resultados obtenidos en el orden individual y colectivo de cada una de las etapas del proceso de investigación realizada.

Inducción-deducción para determinar el estado actual del problema investigado y sus posibles causas, valorar la factibilidad del programa de asesoramiento genético diseñado.

Histórico lógico para determinar los antecedentes históricos que han caracterizado el desarrollo del asesoramiento genético a través del tiempo.

Enfoque sistemático estructural funcional para elaborar el programa de asesoramiento genético mediante la determinación de sus componentes, estructuras, principios de jerarquía y las relaciones funcionales que se dan entre cada uno de ellos.

Métodos empíricos

Revisión documental: para caracterizar los estudios predictivos y las investigaciones genéticas relacionadas con la depresión, se realizó la búsqueda bibliográfica en Internet. Se revisaron textos básicos, revistas y artículos científicos publicados recientemente acorde al estudio.

Triangulación de la información: con los datos obtenidos de la información documental más los datos primarios y métodos de procesamiento estadístico se arribó a conclusiones.

Procedimientos

Luego de seleccionar la muestra para el estudio, se le aplicó el cuestionario previo consentimiento informado obtenido de forma verbal. Los datos obtenidos en el cuestionario fueron almacenados en una base de datos, y analizados con un sistema computarizado, utilizando el paquete estadístico *Statistica* v7.0. Se utilizaron métodos estadísticos descriptivos, tales como frecuencia absoluta y relativa.

Las variables cuantitativas fueron evaluadas con el objeto de conocer si seguían una distribución normal mediante el test de Kolmogorov-Smirnoff. Se calcularon los estadígrafos descriptivos básicos

media y desviación estándar en cada grupo para cada variable cuantitativa.

Para determinar diferencias estadísticamente significativas en el comportamiento de una variable continua entre más de dos grupos se utilizaron las pruebas ANOVA como test paramétrico y Kruskal-Wallis como prueba no paramétrica alternativa. Para realizar las comparaciones entre los grupos, se utilizó el modelo “a posteriori” de Scheffé, como método considerado adecuado para determinar diferencias en el comportamiento de una variable continua entre grupos de diferentes tamaños muestrales.

Para el análisis de la percepción del conocimiento sobre depresión en los individuos se utilizó el estadígrafo de McNemar; que toma en consideración el par de valores donde los métodos difieren y se calcula como sigue: $\text{Chi}^2 = (c - b)^2 / (c + b)$. En todos los análisis se consideró un nivel de significación $\alpha < 0.05$.

Los resultados obtenidos fueron ubicados en tablas de asociación de variables para facilitar su análisis y discusión. Se compararon nuestros resultados con lo planteado en la bibliografía nacional e internacional, permitiéndonos llegar a conclusiones y recomendaciones.

Consideraciones éticas

Los principios éticos- autonomía, beneficencia, no maleficencia, proporcionalidad y justicia-, son utilizados en general como guía para la acción en el campo de la medicina como preceptos de la ética médica, pero se requiere de conocer las actitudes hacia la genética y sus nuevas tecnologías para el diseño de programas de asesoramiento genético dirigidos a subgrupos específicos de personas de acuerdo a las enfermedades que padecen, en especial cuando se trata de enfermedades complejas.

Como es conocido, la ética médica es una manifestación de la ética en general, concepto íntimamente relacionado con la moral, y se refiere, específicamente, a los principios y normas que rigen la conducta de los profesionales de la salud. El estudio se realizó acorde a los principios de la ética médica y a la Declaración de Helsinki. Se brindó información a los participantes relacionados con los objetivos y procedimientos para el estudio. Su participación en el mismo fue totalmente voluntaria.

Resultados y Discusión

La caracterización de los participantes resulta necesaria para conocer sus datos personales, y el comportamiento de los mismos en cada grupo. Entre los datos recogidos estuvieron la edad, sexo, nivel escolar, domicilio, religión y estado civil. Esta información facilitó el estudio y permitió corroborar los criterios de otros autores en cuanto a la relación de la Depresión con estas características generales.

En la tabla 1 se observa que el grupo de familiares tuvo una edad promedio de 43.5 años, predominó el sexo masculino (53.3%) y el nivel educacional preuniversitario o superior con un 60%. El 76.6% se encontraban casados o conviviendo con parejas y el 93,3% profesaban alguna religión.

Respecto a los estudiantes, se reportó una edad promedio de 22.5 años, predominio del sexo femenino con el 65%, casados o conviviendo con pareja se encontraba el 80% y que profesaran alguna religión el 60%.

Los profesionales tuvieron una edad promedio de 40 años, con mayor frecuencia del sexo femenino (70%), predominó el estado civil casado o conviviente con pareja con un 80% y un 80% declaró no practicar ninguna religión.

Referente a los pacientes, se obtuvo una edad promedio de 43,5 años, esto pudiera estar relacionado con lo reportado en la literatura donde se plantea que la edad de debut de la depresión es más frecuente en el rango de 18 a 45 años.³ En la muestra de casos estudiada predominó el sexo femenino con el 60%, coincidiendo estos resultados con los de Mett Marri en Dinamarca en estudio realizado en 2008.³ La depresión se da en la mujer con una frecuencia casi el doble de la del hombre. Factores hormonales podrían contribuir a la tasa más alta de depresión en la mujer. En particular, los cambios del ciclo menstrual, el embarazo, el aborto, el periodo de posparto, la premenopausia y la menopausia. Muchas mujeres tienen más estrés por las responsabilidades del cuidado de niños, el mantenimiento del hogar y su empleo.

Algunas mujeres además, tienen una mayor carga de responsabilidad por ser madres solteras o por asumir el cuidado de padres ancianos. El hombre tiende a aceptar menos que padece depresión. Por lo tanto, el diagnóstico de depresión puede ser más difícil de realizar.

Tabla 1. Datos generales de los participantes.

	Pacientes (n=30)	Familiares (n=30)	Estudiantes (n=20)	Profesionales (n=20)
Promedio de edad (rango)	43,5 (24-63)	43,5 (23-64)	22,5 (21-24)	40 (22-58)
Sexo (%)				
Masculino	40	53	35	30
Femenino	60	47	65	70
Nivel educacional (%)				
Secundaria	7	10	0	0
Técnico Medio	27	30	0	0
Preuniversitario	43,3	27	100	0
Universitario	23,3	33,3		100
Estado Civil (%)				
Solitario	0	0	20	0
Casado	33,3	40	20	30
Conviviendo con pareja	30	37	60	50
Divorciado	20	20	0	20
Viudo	17	3,3	0	0
Religión (%)				
Católico	10	33,3	25	10
Protestante	13,3	27	10	0
Creencia africana	10	17	15	0
Creencias espirituales	26	17	10	10
Ateo	40	6,66	40	80
Domicilio (%)				
Otra ciudad con más de 100 000 habitantes	100	100	100	100

Fuente: Cuestionario de la investigación

El predominio del sexo femenino, en nuestra investigación, en estudiantes y profesionales de la salud guarda relación con el ingreso en mayor cuantía a las carreras de las ciencias médicas de las féminas. Al analizar el nivel educacional en los pacientes, observamos que el 67% tuvo nivel preuniversitario o superior. El predominio de los niveles educacionales elevados guarda relación con las posibilidades de superación profesional que ofrece nuestro gobierno en la actualidad. Consideramos oportuno señalar que el nivel educacional de los pacientes, familiares, estudiantes y profesionales facilitará a su vez la comprensión del asesoramiento genético a realizar posteriormente con los mismos.

En cuanto al estado civil predominaron aquellos que se encontraban casados o conviviendo con la pareja con un 63.3%, seguido de los divorciados con un 20% y los viudos con un 17%. A pesar de que el estado civil de viudo fue el menos predominante, el enfrentamiento a la viudez es otro de los factores que suele ser causa de depresión, sobre todo en

las personas de edad avanzada. En el caso de los pacientes con depresión y sus familiares, debemos señalar que el hecho de mantener una pareja estable ya sea a través del matrimonio o por unión consensual, muchas veces es la causa de la depresión debido a los conflictos de pareja, ocurriendo fundamentalmente en el sexo femenino.

En relación con la religión identificamos predominio de los creyentes con un 60%. En el estudio realizado en Dinamarca, de igual forma hubo predominio de creyentes, en particular, protestantes.³ El hecho de que no coincidan las religiones practicadas por los participantes en nuestra investigación con los participantes en ese estudio se debe a aspectos socioculturales característicos de cada país.

El 100% de los participantes habitan en la misma ciudad, en el municipio Holguín acorde con los criterios de inclusión.

Las experiencias individuales y familiares relacionadas con la presencia de depresión contribuyen al conocimiento sobre la enfermedad.

Al analizar la experiencia expresada por cada grupo (Tabla 2), identificamos el predominio de familiares con depresión a expensas de los pacientes, los cuales representaron el 100%. El 90% de los estudiantes reconocieron la presencia de un familiar con estos trastornos, seguido del 75% de los profesionales.

Esa experiencia fue seguida de la presencia de cónyuge o conviviente que ha sufrido depresiones en el 40% de los pacientes, el 33% de los familiares, el 25% de los profesionales y el 15% de los estudiantes.

A diferencia de nuestros resultados, la depresión entre los estudiantes y médicos es un área de preocupación

creciente a nivel mundial. En la India se realizó un estudio con 400 estudiantes. Entre aquéllos con depresión, la mayoría –representado por el 80%–, tenía grado leve y moderado de la enfermedad. Una variedad de factores que incluyen su vida educativa, los factores sociales como el uso del alcohol, la adicción a drogas, problemas familiares y la historia familiar de depresión, estuvieron asociados con la depresión entre los estudiantes.⁴ Los estudios de tal naturaleza constituyen una herramienta útil para adoptar los pasos apropiados para asesorar a los estudiantes deprimidos.

Tabla 2. Experiencias personales y familiares en relación con la depresión.

	Pacientes (n=30)		Familiares (n=30)		Estudiantes (n=20)		Profesionales (n=20)	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Antecedentes de episodio depresivo diagnosticado	30	100	0	0	0	0	0	0
Tratamiento previo por depresión	30	100	0	0	0	0	0	0
Criterio propio de depresión actual	1	3.33	0	0	0	0	0	0
Desconocimiento del diagnóstico con tendencia a la tristeza	0	0	6	20	4	20	3	15
Antecedentes de otros problemas psíquicos	0	0	0	0	0	0	1	5
Presencia de familiares con depresión	30	100	30	100	18	90	15	75
Presencia de Cónyuge /conviviente que ha sufrido depresiones	12	40	10	33	3	15	5	25

Fuente: Cuestionario de la investigación

En un artículo publicado en la Revista Europea de Genética Humana, se plantea que los antecedentes de una experiencia personal o familiar de depresión, constituyen elementos predictores que favorecen la realización de investigaciones genéticas.⁵ Coincidimos con lo planteado en ese artículo, ya que hemos apreciado en nuestra investigación que la depresión constituye un problema de salud en los casos estudiados, por lo que sería recomendable realizar investigaciones genéticas.

Múltiples son los factores que inciden en el desarrollo de episodios depresivos entre los que podemos mencionar eventos estresantes en la vida, el poco apoyo social o falta de éste, baja autoestima, falta de control personal sobre las circunstancias, antecedentes familiares de depresión. En nuestro estudio el predominio de la presencia de familiares con depresión, seguido de la presencia de conviviente que ha sufrido depresiones, ha sido condicionado por

los factores mencionados.

Al analizar de forma general los conocimientos sobre los síntomas típicos de la depresión en la Tabla 3, los profesionales demostraron mayor nivel de conocimientos. El 100% de los familiares, estudiantes y especialistas, y el 96.7% de los pacientes reconocieron la tristeza, seguido de los pensamientos sobre la muerte y el suicidio en el 100% de los enfermos, familiares y estudiantes, así como en el 90% de los profesionales. El cambio de apetito y de peso fue reconocido por el 100% de los enfermos y profesionales, el 95% de los estudiantes y el 93.3% de los familiares. Las dificultades para dormir fueron reconocidas por el 100% de los profesionales, el 96.7% de los enfermos y sus familiares respectivamente, y el 95% de los estudiantes. Evitar el contacto con los demás fue reconocido por el 100% de los profesionales, el 95% de los estudiantes, y el 93.3% de los enfermos y sus familiares respectivamente.

Tabla 3. Conocimientos sobre los síntomas típicos de la depresión.

	Pacientes (n=30)		Familiares (n=30)		Estudiantes (n=20)		Profesionales (n=20)	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Tristeza	29	97	30	100	20	100	20	100
Falta de energía, una mayor tendencia a cansarse	18	60	12	40	11	56	20	100
Desánimo o pérdida de interés	19	63.3	30	100	18	90	20	100
Menos confianza en sí mismo	20	67	25	83.3	12	60	20	100
Autorreproches sentimientos de culpabilidad	28	93.3	1	3.3	0	0	18	90
Alucinaciones	0	0	1	3.3	0	0	5	25
Mayor agresividad	17	57	16	53.3	4	20	16	80
Pensamientos sobre la muerte y el suicidio	30	100	30	100	20	100	18	90
Hiperactividad	4	13.3	1	3.3	1	5	2	10
Problemas de concentración y de pensar	24	80	18	60	14	70	16	80
Desconfianza hacia los demás	19	63.3	18	60	11	56	15	75
Movimientos físicos más lentos	4	13.3	2	6.7	0	0	16	80
Dificultades para dormir	29	97	29	97	19	95	20	100
Cambio de apetito y peso	30	100	28	93.3	19	95	20	100
Evitar el contacto con otros	28	93.3	28	93.3	19	95	20	100

Fuente: Cuestionario de la investigación

Entre los síntomas menos conocidos se identificaron las alucinaciones, las cuales fueron reconocidas por el 25% de los profesionales, y el 3.3% de los familiares, no siendo reconocidas por los enfermos, ni los estudiantes. El enlentecimiento de los movimientos físicos fue identificado por el 80 % de los profesionales, sin embargo solo el 13.3% de los pacientes y el 6.7% de los familiares lo reportaron. Los estudiantes no lo identificaron como un síntoma típico de la enfermedad. Los sentimientos de culpabilidad fueron reconocidos por el 93.3% de los pacientes, y el 90% de los profesionales; sin embargo solo es reconocido por el 3.3% de los familiares, y no fue reconocido por los estudiantes.

Chapela y colaboradores en un estudio acerca de factores riesgo, síntomas de tristeza e insomnio en México; plantearon que la falta de contacto social y el hecho de vivir solo aumentó la probabilidad de padecer depresión. El 55,1% de la muestra de ese estudio eran mujeres y manifestaron ausencia de sueño. En el caso de los hombres plantearon que presentaban síntomas de tristeza la mayor parte del tiempo.⁶

En investigaciones realizadas en alumnos de las Facultades de Medicina de la Unión Europea, la prevalencia de síntomas depresivos osciló entre 9.8% y las más elevadas son 63% en la Universidad de Salamanca y 63.9% en una población de estudiantes universitarios de la Universidad Católica de Murcia. En los Estados Unidos de América, se ha encontrado un 36% y hasta un 52%, y en Latinoamérica es variable, considerando rasgos depresivos y depresión que van del 25% al 75%.⁷

En un estudio realizado en la Facultad de Medicina, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú de 119 estudiantes de Tecnología Médica, 46 (38.7%) presentaron algún nivel de depresión, por lo que deducimos que 4 de cada 10 estudiantes de la Escuela Académico Profesional de Tecnología Médica presentó algún nivel de depresión.⁸

En la Revista Panamericana de Salud fue publicado el resultado de un estudio realizado a 226 personas con diagnóstico de depresión que manifestaron como principales síntomas insomnio, falta de optimismo, las perturbaciones del apetito y falta de energía, los que

coinciden con los encontrados en nuestro estudio.⁹

En otro estudio realizado a 506 estudiantes de psicología de dos universidades de Monterrey, estado de Nuevo León, México, a partir de cuestionarios, para conocer los síntomas de depresión existentes, los más mencionados fueron la dificultad para dormir, el cansancio y la poca energía.¹⁰

En la presente investigación el conocimiento de los profesionales acerca de los síntomas típicos de la enfermedad se atribuye a que los mismos son preparados científicamente para diagnosticar y tratar a estos pacientes. En el caso de los enfermos la experiencia vivida con su enfermedad les permite tener conocimientos sobre la depresión. Sin embargo resulta preocupante que los familiares no sepan reconocer algunos síntomas de la enfermedad que podrían estar presentes en sus familiares enfermos, y pueden pasar desapercibidos, interfiriendo en el apoyo que esos familiares podrían darle oportunamente a los enfermos.

En el caso de los estudiantes el desconocimiento de los síntomas constituye un problema, ya que en nuestra área de salud la identificación de síntomas de depresión resulta imprescindible para la pesquisa de la conducta suicida, que constituye a su vez uno de los principales problemas de salud que afecta a la población; de ahí la importancia de preparar adecuadamente a los estudiantes en el conocimiento e identificación de los síntomas depresivos. La falta de preparación en la temática, dificulta el desarrollo de habilidades para el tratamiento de estos pacientes no solo en el presente sino además en el futuro. El desconocimiento por parte de los familiares de los síntomas típicos de la depresión debe ser uno de los aspectos a tener en cuenta durante la implementación de la estrategia para el asesoramiento genético sobre la depresión.

La concordancia entre los conocimientos que se poseen de la enfermedad y la apreciación que tienen las personas sobre su nivel de conocimientos se muestra en la Tabla 4. La mitad de los participantes no reconoce saber sobre la depresión, cuando realmente aciertan al responder las preguntas referentes al conocimiento de la enfermedad.

Solo 6 de los participantes consideran que conocen sobre la depresión y responden adecuadamente las preguntas referentes al conocimiento de la misma. En contraposición 7 de ellos consideran que conocen sobre la depresión, sin embargo no responden adecuadamente las preguntas sobre el tema.

Tabla 4. Percepción del conocimiento sobre depresión por los participantes.

	Conoce sobre la depresión (Responde SI)	No conoce sobre la depresión (Responde NO o NO SABE)
Conoce sobre la depresión	6	50
No conoce sobre la depresión	7	37
Chi-Cuadrado de Mc Nemar = 32.4 p=0.0000		

Fuente: Cuestionario de la investigación

Solo 37 participantes son capaces de reconocer su desconocimiento sobre la depresión coincidiendo con el desacierto al responder las preguntas referentes al conocimiento de la depresión. Estos resultados traducen que existe falta de percepción de los participantes acerca de sus conocimientos sobre la depresión, sólo el 43% tiene adecuada percepción, situación que constituye un obstáculo para el desarrollo del asesoramiento genético y el manejo de la enfermedad de forma general.

De forma general, resulta necesario tener identificado al grupo de personas que contestan erróneamente las preguntas relacionadas con el tema, para priorizarlos en la implementación de la estrategia del asesoramiento genético.

En la tabla 5 se evidencia que el 100% de los estudiantes teme que pueda considerarse que una vida pueda valer más que otras, seguido del 93.3% de los familiares, el 90% de los profesionales y el 80% de los enfermos. Por otra parte el 100% de los estudiantes expresó que teme que pueda significar que personas con genes de riesgo sufran discriminaciones en relación con su trabajo, su vida en la sociedad, la estimación de quienes le rodean, seguido del 95% de los profesionales, el 93.3% de los familiares y el 90% de los enfermos.

Por último el 70% de los profesionales temen que los nuevos conocimientos puedan conducir a ensayos inquietantes y descontrolados, seguido del 50% de los estudiantes, el 16.7% de los familiares, y el 13.3% de los enfermos.

En un artículo publicado en la revista *Genetic Testing and Molecular Biomarkers* en el año 2012 se plantea el miedo que existe ante las pruebas genéticas, puesto que aunque estas pruebas tienen la meta de detección

de condiciones genéticas, las maneras en que se usan las tecnologías puede alterar el “tejido genético y social” de la familia humana, disminuyendo su diversidad potencialmente. Además plantean el miedo ante la discriminación social.¹¹

En un estudio realizado en Australia acerca del interés sobre las pruebas genéticas predictivas y la depresión, donde fueron consideradas las ventajas y desventajas de estas pruebas, hubo un interés significativamente mayor en la búsqueda

de una prueba a través de un médico (63%), siendo también considerados los antecedentes personales de enfermedad mental y la creencia de que un componente genético podría aumentar en lugar de reducir el estigma. La aprobación de los beneficios de las pruebas genéticas predijo interés significativo en realizar dichas pruebas.¹² Nuestros resultados sugieren que podría haber una alta demanda de pruebas genéticas predictivas.

Tabla 5. Motivos de inseguridad respecto a las investigaciones genéticas.

	Pacientes (n=30)		Familiares (n=30)		Estudiantes (n=20)		Profesionales (n=20)	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Temo que pueda llevar a pensar que unas vidas valen más que otras (%)	24	80	28	93.3	20	100	18	90
Temo que pueda significar que personas con genes de riesgo sufran discriminaciones en relación con su trabajo, su vida en la sociedad, la estimación de quienes le rodean, etc. (%)	27	90	28	93.3	20	100	19	95
Temo que los nuevos conocimientos puedan conducir a ensayos inquietantes y descontrolados (%)	4	13.3	5	17	10	50	14	70

Fuente: Cuestionario de la investigación

En años recientes se han incrementado las preocupaciones relacionadas con la necesidad de proteger mejor la confidencialidad de la información genética y los temores relacionados con un uso inadecuado de los datos genéticos por parte de empleadores y compañías de seguros, la continua aprobación de patentes sobre nuevos genes y los aspectos éticos del uso de la clonación con fines reproductivos o terapéuticos, así como los fines de las investigaciones con células madres.

El desarrollo de nuevas posibilidades de estudios genéticos de laboratorio y el acceso a través de ellos a información que concierne no sólo a individuos enfermos, sino también a información sobre el riesgo para sus familiares próximos, representan un desafío para los profesionales en el ejercicio de la medicina, en cuanto a uno de los principios fundamentales: la confidencialidad.¹³

En un estudio realizado en Colorado, Estados

Unidos, en pacientes con Depresión, se determinó que en un 69% de ellos existía complejo al acudir al médico y vergüenza dado el estigma que significa la depresión en esa sociedad.¹⁴ En nuestra investigación, la falta de experiencia de los estudiantes en relación con las investigaciones genéticas sobre la depresión, influenciado a su vez por la joven edad promedio de los mismos, pudiera condicionar el hecho de que en ellos predominen los motivos de inseguridad respecto a las investigaciones genéticas en relación al temor que pueda llevar a pensar que unas vidas valen más que otras, y el temor que pueda significar que personas con “genes de riesgo” sufran discriminaciones.

En la tabla 6 se observa que el 100% de los encuestados está de acuerdo con que deben tener acceso a la información genética todas las personas en si mismas, ocurriendo lo contrario con el acceso de los médicos de familia.

Tabla 6. Sobre quiénes deben tener acceso a la información genética en opinión de los entrevistados.

	Si		No		No sabe	
	No.	%	No.	%	No.	%
Debe tener acceso a la información genética todas las personas en si mismas	100	100	0	0	0	0
Debe tener acceso a la información genética el Médico de familia	0	0	100	100	0	0
Debe tener acceso a la información genética los dirigentes laborales	2	2	98	98	0	0
Debe someterse a la prueba los llamados al Servicio Militar	97	97	1	1	2	2
Debe someterse a la prueba los pilotos u otras grandes responsabilidades	96	96	3	3	1	1
Debe someterse a la prueba los padres adoptivos	25	25	29	29	46	46
Debe someterse a la prueba los niños a adoptar	23	23	31	31	46	46
Todo el mundo debe tener derecho a mantener como confidencial sus datos genéticos	96	96	3	3	1	100

Fuente: Cuestionario de la investigación

Mett Marri en su investigación en Dinamarca, identificó que el 77.6% de los encuestados estaban de acuerdo con que todo el mundo tiene derecho a saber acerca de sus “genes de riesgo”, algo que ocurrió de manera similar en los participantes en nuestra investigación.³

El 98% de los encuestados en la investigación no estuvo de acuerdo con que los dirigentes laborales deban tener acceso a la información genética, y el 97% considera que deben someterse a la prueba los llamados al Servicio Militar, etapa en la que los individuos podrían experimentar un incremento del estrés físico y emocional.

Mett Marri identificó por su parte que el 96.5% de los participantes no estuvo de acuerdo con que los empleadores deberían solicitar un certificado a partir de un estudio genético psiquiátrico para un futuro empleado.³

En general, ya ha sido mencionado que los estudios genéticos predictivos incluyen el riesgo potencial de dolor psicológico, la estigmatización, discriminación; y distorsión de las estrategias preventivas. Con esto en la mente, es importante considerar las actitudes hacia las investigaciones genéticas en las personas con desórdenes psiquiátricos; esto hace pensar en los pacientes psiquiátricos, los miembros familiares de aquéllos con trastornos mentales, y miembros de la población en general que están interesados en recibir la predicción genética para estimar su

riesgo para enfermedades psiquiátricas. Además la historia personal y la historia familiar de desórdenes psiquiátricos parece ser pertinente en la decisión de pruebas genéticas.^{14,15}

En un estudio realizado entre veteranos militares que padecieron depresión postraumática se demostró que los portadores de genes asociados con un riesgo aumentado de depresión pudieron beneficiarse potencialmente de las estrategias preventivas, como escoger las profesiones con menos riesgo de exposición a eventos traumáticos. Actualmente, los individuos de riesgo podrían adoptar conductas como no elegir las profesiones con más alto nivel traumático como estar al servicio del ejército, o servicio militar, aprendiendo sobre las reacciones comunes al trauma y preparándose para buscar el tratamiento si las reacciones del trauma no se resuelven rápidamente.¹⁶

El 96% de los participantes estuvo de acuerdo con que deben someterse a la prueba los pilotos o personas con grandes responsabilidades, por el temor ante la responsabilidad que ellos representan para los demás. El 46% respondió que no sabe si debe someterse a la prueba a los padres adoptivos, mientras que un 29% respondió que no, y el 25% que si deben. El 46% respondió que no sabe si debe someterse a la prueba a los niños a adoptar, mientras que el 31% respondió que no, y el 23% que si deben.

El 96% de los entrevistados estuvo de acuerdo con que todo el mundo debe tener derecho a mantener

como confidenciales sus datos genéticos, esto genera cierta polémica pues mientras mantienen esta actitud de confidencialidad, por el contrario sí están de acuerdo entonces en someter a las personas que presenten responsabilidad laboral y las llamadas al servicio militar.

En el estudio realizado en Dinamarca acerca de las actitudes de usuarios y proveedores hacia las investigaciones genéticas psiquiátricas, se reportó que el 85,5% de la muestra apoyaba el derecho a mantener sus propios datos genéticos de forma confidencial, influenciado fundamentalmente por los familiares, y en menor cuantía por los estudiantes y pacientes.³

En la era de la genómica y con la promesa de personalizar cada vez más a la medicina las pruebas genéticas pueden llegar a considerarse excitantes y pueden tener el potencial para aumentar la alfabetización del consumidor alrededor de la genética. El aumento en la disponibilidad de las pruebas genéticas incrementa a su vez la probabilidad de que un individuo tenga acceso a un test en particular. Mientras un acceso más asequible puede ser beneficioso y puede lograr que los consumidores sean más activos en el cuidado de su salud, estos consumidores necesitan considerar los riesgos de pruebas genéticas que no podrían tener todavía validez clínica o no ser una necesidad para su salud.¹⁷

Nathalie Zgheib y colaboradores realizaron una investigación en estudiantes de medicina acerca de las investigaciones genéticas y su confidencialidad, en el cual se identificó que el establecimiento de regulaciones éticas conlleva a la protección de información personal, identificación y la preservación de datos; y se demostró que durante el estudio los participantes respetaron la confidencialidad de los pacientes. En esa investigación quedó demostrado que si se informa sobre los resultados de las pruebas genéticas a las compañías de seguro, esa información influye realmente en sus decisiones para otorgar seguros.¹⁸

En un artículo publicado por una revista Europea de genética acerca de la información genética, se defiende la obligación de los investigadores de informar los resultados de la prueba genética individualmente. Se ha recomendado que la información de los resultados genéticos en el contexto de la investigación se haga por un profesional de salud con entrenamiento en genética humana y en asesoramiento genético.¹⁹

En un estudio realizado en un Hospital Psiquiátrico en Dinamarca con un total de 397 personas con diagnóstico de depresión mayor, trastorno bipolar, esquizofrenia o trastorno de ansiedad, se encontró que una gran mayoría de la muestra expresó la intención de participar en las pruebas de genética psiquiátrica

ellos y sus hijos. El apoyo para la prueba prenatal fue menos fuerte. Una gran minoría expresó la intención de realizar la prueba, independientemente de las posibilidades de tratamiento. Las intenciones de realizarse la prueba se asoció positivamente con ser padre, la confianza en los investigadores, y esperar sentirse mejor preparado para luchar contra la enfermedad al conocer de la presencia de genes de riesgo. Las intenciones se asociaron negativamente con el temor de que la investigación genética psiquiátrica llevaría a tomar decisiones difíciles y temiendo no poder hacer frente a los resultados en caso de ser positivos.²⁰

En un estudio realizado en 9 estados de Estados Unidos, sobre el acceso hacia las pruebas genéticas y su confidencialidad se comprobó que existían miedos paternos sobre todo en la protección de las muestras de los niños y los pacientes que rechazaron la comprobación genética, refirieron temor al comercio, que los llevaría hacia una discriminación genética. Este estudio no corresponde en sus resultados con los nuestros.²¹ En nuestro país la información genética es segura y no se comercializa.

En la tabla 7 se abordan los resultados de las diferencias entre los cuatro grupos, para los objetivos del cuestionario, en la misma se analiza el resultado tras la exploración de conocimientos sobre la depresión, aceptación de la depresión, actitud ante la prueba y orientación genética, actitudes hacia la investigación genética y consecuencias personales.

Existen diferencias estadísticamente significativas respecto a la aceptación de la depresión, siendo significativamente inferior la aceptación entre los familiares de los casos respecto a la aceptación entre los estudiantes. Esto lleva a pensar que los familiares apoyan menos y sienten vergüenza ante el familiar que tienen con la enfermedad y ello dificulta el tratamiento. Los estudiantes son capaces de aceptar más la enfermedad en correspondencia con su futuro rol de profesionales.

Laegsgaard y colaboradores en un estudio sobre la aceptación de la depresión plantean que los participantes describieron varios aspectos de la enfermedad que involucran vergüenza y culpa, particularmente, la pérdida de mando y el fracaso para contribuir a la vida familiar y a la sociedad, coincidiendo en ese aspecto con nuestros resultados ya que algunos de los enfermos refirieron sentirse avergonzados de tener una depresión. Por ejemplo ante la afirmación de que la impresión que la mayoría de las personas prefieren evitar la compañía de una persona deprimida los familiares respondieron en un 67.3 % estar de acuerdo con esta afirmación mientras que los estudiantes solo un 26.2 %.²²

Tabla 7. Test de comparaciones múltiples para conocimiento, aceptación de la depresión y actitudes ante la investigación genética y las pruebas predictivas.

	Pacientes (N=30) $\bar{x} \pm DS$	Familiares (N=30) $\bar{x} \pm DS$	Estudiantes (N=20) $\bar{x} \pm DS$	Profesionales (N=20) $\bar{x} \pm DS$	p	T CM
Conocimientos sobre la depresión	23.87 \pm 2.11	23.50 \pm 1.72	24.85 \pm 1.57	24.55 \pm 2.72	0.0557 ^b	
Aceptación de la depresión	17.13 \pm 4.12	16.83 \pm 3.40	19.85 \pm 2.52	19.05 \pm 2.35	0.00432 ^a	G2-3 p=0.023
Actitudes ante la prueba y la orientación genética	12.87 \pm 3.10	11.03 \pm 2.66	13.40 \pm 2.19	15.80 \pm 5.56	0.0053 ^b	G2-3 p=0.028 G2-4 p=0.0121
Actitudes hacia la investigación genética	14.00 \pm 2.12	13.53 \pm 2.26	15.45 \pm 1.19	14.25 \pm 3.49	0.0152 ^b	G2-3 p=0.0271
Consecuencias personales	10.73 \pm 1.62	10.47 \pm 1.48	10.95 \pm 1.05	8.65 \pm 3.90	0.5281 ^b	

Fuente: Cuestionario de la investigación

TCM: Test de comparaciones múltiples a: ANOVA b: Test Kruskal-Wallis por no normalidad de la variable

Ante el escenario hipotético de que si su hermano o hermana desarrollaría depresión, dudaría en contárselo a sus amigos íntimos, también los familiares contestaron afirmativamente en un 72,1 % y los estudiantes en un 19.2%, lo que lleva a pensar que los familiares aceptan menos la enfermedad de su pariente enfermo, mientras que los estudiantes tienen mayor grado de aceptación.

En otro estudio realizado en Dinamarca, se plantea además que algunos de los participantes opinaron que un estudio genético disminuiría el estigma de depresión haciendo que otras personas miren la depresión de otra manera; plantean que si la persona logra conocer que su enfermedad está genéticamente determinada, esto puede aliviar el sufrimiento causado por la depresión porque la sociedad lo mirará de otra manera. Estos resultados coinciden con la opinión de algunos de los participantes en nuestro estudio al plantear que la sociedad considerará menos vergonzoso tener una depresión si se reconoce que tienen factor hereditario, específicamente los pacientes y profesionales.³

En lo relativo a la actitud ante las pruebas y la orientación genética se observó un incremento estadísticamente significativo de los estudiantes y profesionales respecto a los familiares de los pacientes. Es decir el valor absoluto de la variable que cuantifica la actitud ante las pruebas y la orientación genética es significativamente menor en los familiares de los casos, respecto a los valores que se observan entre

los estudiantes y especialistas. En este caso ante la pregunta de si los familiares con depresión debían tener la posibilidad de realizar una prueba genética para esa enfermedad psiquiátrica, los familiares contestaron solo un 25,2% afirmativamente y los especialistas y estudiantes en un 98% y 96%. La actitud de los familiares puede ser causa del miedo a conocer sobre su propia predisposición a padecer la enfermedad y la poca aceptación que tienen de la misma.

Lawrence y Appelbaum en una investigación acerca de pruebas predictivas y prenatales plantearon que los pacientes y miembros de la familia muestran interés en el diagnóstico predictivo como parte de las investigaciones genéticas, y una magnitud considerable de psiquiatras comparten su entusiasmo. Los padres muestran un sorprendente interés en las pruebas predictivas prenatales, por ejemplo.²³ La mayoría de los participantes en el presente estudio estuvo de acuerdo con el principio de voluntariedad de realizarse pruebas genéticas psiquiátricas solo si existiesen posibilidades de tratamiento, de ellos el 96.7% familiares, el 90% estudiantes, el 80% enfermos y 70% profesionales. Estos resultados muestran que sin embargo, los familiares si se realizarían pruebas ante la posibilidad de cura y tratamiento, ya que da seguridad ante el miedo a padecer la enfermedad.

Estos autores plantean que con los recientes adelantos en el conocimiento genético ha habido gran optimismo ya que se piensa que la investigación revelara los

mecanismos de los desórdenes psiquiátricos; sin embargo, el advenimiento de investigación genética predictiva en la psiquiatría también ha generado preguntas y preocupaciones, por encima de todo es la pregunta normativa de si y bajo qué circunstancias la investigación genética debe seguir y qué debe hacerse con la información, sobre todo cuando el paciente es asintomático.²³

La mayoría de los participantes en la investigación, estuvo de acuerdo con el principio de voluntariedad de someter a los hijos a pruebas genéticas psiquiátricas, solo si existiera tratamiento. En un estudio realizado en el este de Canadá en 2010, se aplicó una encuesta a los padres de un público en general, y se encontraron actitudes positivas hacia pruebas genéticas en recién nacidos, independientemente de si existía un tratamiento efectivo para cualquier trastorno, o si el trastorno era desarrollado en la edad adulta. La mayoría 69%, estuvo de acuerdo que las pruebas deben estar disponibles para cualquier condición, y ayudar así a las futuras decisiones reproductivas. El 93% de los encuestados estuvo de acuerdo con que los padres deben dar su consentimiento informado antes de la pesquisa neonatal que se llevó a cabo y que los padres tienen el derecho fundamental de acceso a la misma si así lo desean.²⁴

Un estudio realizado en los Estados Unidos, sugiere que los estudios genéticos predictivos y prenatales según la población estudiada, aumentarían el beneficio de disminuir el riesgo de tener un niño con anormalidad genética. Pero por otra parte refieren el altísimo costo de las pruebas genéticas; aunque aceptan que las pruebas llevarían a mejoras en la salud, las familias con menos recursos se ven imposibilitadas a acceder a esas posibilidades y no tienen opción sino aceptar la crianza de un niño con “problemas genéticos”.²⁵

Se encontraron diferencias estadísticamente significativas para la actitud hacia la investigación genética, siendo estadísticamente superior su aceptación entre los estudiantes respecto a los familiares de los pacientes. El 60% de los casos respondieron haber oído hablar de la investigación genética antes de presentársele el cuestionario, el 53% de las familiares de estos casos también respondieron afirmativamente ante esta pregunta así como el 100% de los profesionales y estudiantes. Los familiares de los casos respondieron solo en un 43,2% que la investigación genética es interesante, mientras que los estudiantes en un 100% respondieron afirmativamente.

En un artículo publicado en el año 2012 sobre los servicios de genética médica en Brasil, se refiere que los adelantos en genética médica y las investigaciones genéticas no son todavía accesibles para la inmensa

mayoría de la población, sólo un segmento pequeño de la población tiene el acceso a éstos, a través de hospitales de instrucción, en el contexto de una investigación, o a través de servicios privados, colocando el acceso a los servicios genéticos en una situación de inequidad social. El desafío más grande en Brasil, en esta área, es poder poner las normas correctas y la valoración sobre la utilidad clínica, las prioridades, la disposición de recursos, y distribución de los profesionales experimentados. Esto es completamente diferente en nuestro país donde los servicios de genética médica se encuentran accesibles y distribuidos por todo el país, al alcance de todos.²⁶ Como prioridad para los servicios de genética médica, la población deberá educarse sobre sus aplicaciones en la medicina y sociedad.

Tras el análisis de los resultados obtenidos sobre el nivel de conocimientos sobre la depresión y el desarrollo de investigaciones genéticas en familias afectadas por la enfermedad, profesionales y estudiantes de medicina del ciclo clínico, así como las actitudes hacia los estudios genéticos predictivos y prenatales; se diseñó una estrategia interventiva- educativa de proyección comunitaria con participación multidisciplinaria de médicos y enfermeras de familia, miembros del equipo de salud mental, asesor genético y especialista en genética clínica para lograr el desarrollo del asesoramiento genético dirigido a los enfermos y sus familiares y que incluya acciones que favorezcan la superación profesional de médicos y enfermeras de la familia así como miembros del equipo de salud mental, y el fortalecimiento de la formación curricular y extracurricular de los estudiantes de medicina relacionado con el asesoramiento genético, e investigaciones genéticas predictivas y prenatales sobre la depresión. Para su diseño se consideraron los principios de la ética médica.

Conclusiones

Los resultados de este estudio mostraron que niveles de conocimientos relativamente homogéneos por lo general en los grupos participantes en relación con la enfermedad. Los estudiantes mostraron mayores conocimientos sobre las investigaciones genéticas que los familiares de los pacientes con depresión.

El nivel de aceptación hacia los estudios genéticos en relación con la depresión es estadísticamente superior en el personal de salud en comparación con los familiares.

La estrategia preventiva diseñada en función de los resultados del estudio es aplicable en todos los niveles de prevención, y puede constituir una herramienta de trabajo útil en la consulta de Asesoramiento Genético del área de salud.

Referencias bibliográficas

1. Pérez Martínez VT, Arcia Chávez N. Comportamiento de los factores biosociales en la depresión del adulto mayor. *Rev Cub Med Gen Integr* [Internet]. 2008 Sep [citado 31 Jul 2012]; 24(3) [Aprox 17 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252008000300002&lng=es&nrm=iso&tlng=es.
2. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Anuario estadístico de salud 2011. La Habana: Oficina Nacional de Estadística, 2012.
3. Laegsgaard MM, Mors O. Intentions Among Future Users and Providers. *Am J Med Genet*. [Internet] 2008 Ap; [citado 23 Jun 2012]; 147B: [Aprox 9 p.]. Disponible en: <http://hinari-gw.who.int/whalecomonlinelibrary.wiley.com/whalecom0/doi/10.1002/ajmg.b.30609/full>.
4. Kumar GS, Jain A, Hegde S. Prevalence of depression and its associated factors using Beck Depression Inventory among students of a medical college in Karnataka. *Indian J Psychiatry*. 2012; 54: 223-6.
5. Wilde A, Meiser B, Mitchell PB, Schofield PB. Public interest in predictive genetic testing, including direct-to-consumer testing, for susceptibility to major depression: preliminary findings. *Eur J Hum Gen*. [Internet] 2010 En [citado 25 Ag 2012]; 18(1), [Aprox 4 p.]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2987161>
6. Bojorquez-Chapela I, Villalobos-Daniel VE, Manrique-Espinoza BS, Tellez-Rojo MM, Salinas-Rodríguez A. Depressive symptoms among poor older adults in Mexico: prevalence and associated factors. *Rev Panam Salud Pública*. [Internet] 2009 Jul [citado 12 Ag 2012]; 26(1): [Aprox 7 p.]. Disponible en: http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1020-49892009000700011&lng=en&nrm=iso&tlng=en.
7. Balanza Galindo S, Morales Moreno I, Guerrero Muñoz J. Prevalencia de ansiedad y depresión en una población de estudiantes universitarios: factores académicos y sociofamiliares asociados. *Clínica y Salud*. [Internet] 2009 [citado 19 Jun 2012]; 20(2): [Aprox 9 p.]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1130-52742009000200006&script=sci_arttext#back.
8. Rosas M, Yampufé M, López M, Carlos G, Sotil de Pacheco A. Niveles de depresión en estudiantes de Tecnología Médica. *An Fac med*. 2011; 72(3): 183-6.
9. Vega-Dienstmaier JM, Stucchi-Portocarrero S, Valdez-Huarcaya N, Cabra-Bravo M, Zapata-Vega MI. The Depressive Psychopathology Scale: presentation and initial validation in a sample of Peruvian psychiatric patients. *Rev Panam Salud Pública*. 2011; 30(4):317–26.
10. González Ramírez MT, Landero Hernández R, García-Campayo J. Relación entre la depresión, la ansiedad y los síntomas psicósomáticos en una muestra de estudiantes universitarios del norte de México. *Rev Panam Salud Pública*. 2009; 25(2):141–5.
11. Jahnke CM, Stark E, Terry SF. Is This a Genesis in Prenatal Testing :Genomic Knowledge, Risk or Benefit?. *Genetic Testing and Molecular Biomarkers*[Internet]. 2012 [citado 19 Mar 2013]; 16(12): [Aprox 1 p.].
12. Wilde A, Meiser B, Mitchell P, Hadzi-Pavlovic B, Schofield PR. Community interest in predictive genetic testing for susceptibility to major depressive disorder in a large national sample. *Psychol Med*. 2011; 41 (8): 1605-1613.
13. Marcheco Teruel B. Aspectos legales en la práctica de la genética médica. *Rev Cubana Genet Comunit*. 2010; 4(3): 5-8.
14. Waxmonsky JA, Thomas M, Giese A, Zyzanski S, Dickinson LM, McGinnis GF, et al. Evaluating Depression Care Management in a Community Setting: Main Outcomes for a Medicaid HMO Population with Multiple Medical and Psychiatric Comorbidities. *Depress Res Treat* [Internet]. 2012 [citado 3 Nov 2012]; 2012: [Aprox 8 p.]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Evaluating+Depression+Care+Management+in+a+Community++Setting%3A+Main+Outcomes+for+a+Medicaid+HMO+Population+with+Multiple+Medical+and+Psychiatric+Comorbidities>.
15. Baxter K, Krokosky A, Terry SF. Risky Business: The Need for Hypothesis-Generating Research. *Genet Test Mol Biomarkers*. [Internet]. 2011 [citado 5 Sep 2012]; 15(9): [Aprox 2 p.]. Disponible en: <http://online.liebertpub.com/doi/pdfplus/10.1089/gtmb.2011.1523>.
16. Dedert EA, Elbogen EB, Hauser MA, Hertzberg JS, Wilson SM, Dennis MF, et al. Consumer Perspectives on Genetic Testing for Psychiatric Disorders: The Attitudes of Veterans with Posttraumatic Stress Disorder and Their Families. *Genet Test Mol Biomarkers*. [Internet]. 2012 Oct [citado 7 Sep 2012]; 16(9): [Aprox 6 p.]. Disponible en: <http://online.liebertpub.com/doi/pdfplus/10.1089/gtmb.2012.0048>.
17. Jahnke C, Terry SF. Test Now, Share Now. *Genet Test Mol Biomarkers*. [Internet]. 2012 Dic [citado 7 Feb 2013]; 17(2): [Aprox 1 p.]. Disponible en: <http://online.liebertpub.com/doi/pdfplus/10.1089/gtmb.2012.1541>.
18. Zgheib NK, Arawi T, Mahfouz RA, Sabra R. Attitudes of Health Care Professionals Toward Pharmacogenetic Testing. *Mol Diagn Ther*. [Internet]. 2011 [citado 12 Ab 2012]; 15(2): [Aprox 6 p.]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21623646>.
19. Hayeems RZ, Miller FA, Li Li, Peace Bytautas JP. Not so simple: a quasi-experimental study of how researchers adjudicate genetic research results. *Eur J Hum Genet*. [Internet]. 2011 Jul [citado 16 Mar 2012]; 19(7): [Aprox 6 p.]. Disponible en: <http://www.nature.com/ejhg/journal/v19/n7/full/ejhg201134a.html>.

20. Laegsgaard MM; Kristensen AS; Mors O. Potential consumers' attitudes toward psychiatric genetic research and testing and factors influencing their intentions to test. *Genet Test Mol Biomarkers*. [Internet]. 2009 [citado 5 Abr 2012]; 13 (1): [Aprox 7 p.]. Disponible en: <http://online.liebertpub.com/doi/pdfplus/10.1089/gtmb.2008.0022>
21. Haga S. Analysis of Educational Materials and Destruction/Opt-Out Initiatives for Storage and Use of Residual Newborn Screening Samples. *Genet Test Mol Biomarkers*. [Internet]. 2010 [citado 5 Abr 2012]; 14 (5): 587–592. <http://online.liebertpub.com/doi/full/10.1089/gtmb.2010.0010>.
22. Laegsgaard MM, Stamp AS, Hall EO, Mors O. The perceived and predicted implications of psychiatric genetic knowledge among persons with multiple cases of depression in the family. *Acta Psychiatr Scand*. 2010 ; 122(6):470-80
23. Lawrence RE, Appelbaum PS. Genetic Testing in Psychiatry: A Review of Attitudes and Beliefs. *Psychiatry*. [Internet]. 2011 [citado 15 Mar 2012]; 74(4): [Aprox 13 p.]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Genetic+Testing+in+Psychiatry%3A+A+Review+of+Attitudes+and+Beliefs>.
24. Rew L, Kaur M, McMillan A, Mackert M, Bonevac D. Systematic Review of Psychosocial Benefits and Harms of Genetic Testing. *Issues Ment Health Nurs*. [Internet]. 2010 [citado 15 Mar 2012]; 31(10): [Aprox 14 p.]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20854036>.
25. Etchegary H, Dicks E, Hodgkinson K, Pullman D, Green J, Parfey P. Public attitudes about genetic testing in the newborn period. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*. [Internet]. 2012 Mar [citado 19 Mar 2012]; 41 (2): [Aprox 8 p.]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22834846>.
26. Gusma D, Sequeiros J. The challenges of Incorporating Genetic Testing in the Unified National Health System in Brazil. *Genet Test Mol Biomarkers*. [Internet]. 2012 [citado 10 Ene 2013]; 16 (7): [Aprox 2 p.]. Disponible en: <http://online.liebertpub.com/doi/pdfplus/10.1089/gtmb.2011.0286>.