



INSTITUTO NACIONAL DE PSIQUIATRÍA  
RAMÓN DE LA FUENTE MUÑIZ

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

**FACULTAD DE MEDICINA**

**Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz**

**Relación entre reconocimiento facial de emociones y alexitima en pacientes con Trastorno Dismórfico Corporal comparados con controles sanos.**

**TESIS DE ESPECIALIDAD EN PSIQUIATRÍA QUE PRESENTA:**

**Mayra Gabriela Ríos Quintero**

**Dr. Jorge Julio González Olvera**

**Tutor Metodológico**

**Dra. Cristina Lóyzaga Mendoza**

**Tutor Teórico**

**México, D.F. Julio 2013**



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

A mis padres por el apoyo incondicional expresado en distintas maneras a lo largo de este camino, gracias por ser un ejemplo de constancia, perseverancia y dedicación, por la educación y los valores que me inculcaron, por creer y confiar en mi capacidad para lograr cada uno de mis sueños.

A mi familia, principalmente a mi hermano por su cariño y por recibirme con los brazos abiertos cada que regreso a casa. A mis abuelas por todas sus bendiciones y por incluirme en cada una de sus oraciones, estoy segura que todas han sido escuchadas.

A mis compañeros y amigos, por los momentos de risas y también por los de llanto, por ser parte de esta experiencia, por convertirse en mi segunda familia y brindarme el aliento necesario en los momentos que creí los más complicados, en especial agradezco a Julián y a Kena, quienes sin su ayuda esto no hubiera sido posible.

A mis maestros, que desde el inicio de esta travesía se mostraron siempre atentos y dispuestos a compartir sus conocimientos, sobre todo agradezco al doctor Ilyamín Merlin García por ser un excelente maestro y amigo, gracias por sus enseñanzas, por sus buenos consejos, por la confianza depositada en mi desde el principio, por estar ahí siempre con la puerta abierta y escuchar.

A mis tutores, la doctora Cristina Lóyzaga Mendoza por ser una maestra extraordinaria, por guiarme en el desarrollo de este trabajo, por tener paciencia y fe en que esto saldría adelante, gracias también por haberme permitido formar parte del equipo de la clínica de TOC. Al doctor Jorge Julio González Olvera por su amabilidad, disposición y por aceptar este proyecto, aún en las condiciones más adversas.

Al doctor Héctor Senties Castellá y el doctor Mario Gómez Espinosa por la confianza y las facilidades brindadas no solo para el término y la entrega de este trabajo, sino también a lo largo de la residencia.

A todos ustedes, muchas gracias.

## CONTENIDO

<b>2. MARCO TEÓRICO</b>	<b>5</b>
2.1. Trastorno Dismórfico Corporal	5
2.1.1. Definición	5
2.1.2. Diagnóstico	6
2.1.3. Epidemiología	8
2.1.4. Fisiopatología	9
2.2. Alexitimia	10
2.3. Reconocimiento facial de emociones	12
2.4. Antecedentes directos	13
<b>3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	<b>17</b>
<b>4. JUSTIFICACIÓN</b>	<b>17</b>
<b>5. HIPÓTESIS</b>	<b>18</b>
<b>6. OBJETIVOS</b>	<b>18</b>
6.1. Objetivo general	18
6.2. Objetivos específicos	18
<b>7. MATERIAL Y MÉTODOS</b>	<b>19</b>
7.1. Tipo de estudio	19
7.2. Universo de estudio, selección y tamaño de la muestra	19
7.2.1. Criterios de inclusión pacientes	19
7.2.2. Criterios de exclusión pacientes	19
7.2.3. Criterios de eliminación	19
7.2.4. Criterios de inclusión controles	19
7.3. Variables e instrumentos	20
7.3.1. Variables	20
7.3.2. Instrumentos	21
7.4. Procedimiento general de la investigación	22
7.5. Análisis estadístico	22
<b>8. CONSIDERACIONES ÉTICAS</b>	<b>23</b>
<b>9. RESULTADOS</b>	<b>24</b>
9.1. Flujo de pacientes	24
9.2. Características sociodemográficas	24
9.3. Resultados de la escala de alexitimia de Toronto TAS-20	26
9.3.1. Puntaje individual de cada ítem de la TAS-20	26
9.3.2. Puntaje por factor de la TAS-20	26
9.3.3. Puntaje total de la TAS-20	28
9.4. Resultados del reconocimiento facial de emociones	30
9.4.1. Errores totales en el reconocimiento facial de emociones	30

9.4.2. Certeza para el reconocimiento facial de emociones por emoción	30
9.4.3. Análisis de errores de reconocimiento facial de emociones	33
9.5. Análisis de relación entre variables	34
9.5.1. Reconocimiento facial de emociones, alexitimia y variables sociodemográficas	34
9.5.2. Alexitimia y reconocimiento facial de emociones	35
<b>10. DISCUSIÓN</b>	<b>37</b>
<b>11. CONCLUSIONES</b>	<b>42</b>
<b>12. LIMITACIONES</b>	<b>43</b>
<b>13. FORTALEZAS</b>	<b>43</b>
<b>14. REFERENCIAS</b>	<b>44</b>
<b>15. ANEXOS</b>	<b>47</b>
15.1. Consentimiento informado para pacientes con TDC	47
15.2. Consentimiento informado para sujetos control	49
15.3. Escala de alexitimia de Toronto TAS-20	51

## 2. MARCO TEÓRICO

### 2.1. Trastorno Dismórfico Corporal

#### 2.1.1. Definición

La imagen corporal como un concepto en construcción se refiere a la naturaleza de las experiencias que tienen las personas sobre su propio cuerpo, especialmente las referentes a la apariencia o a su aspecto. La imagen corporal incorpora la evaluación de la autopercepción, creencias, actitudes, así como reacciones cognitivas, emocionales y conductuales de la percepción de nosotros mismos. Los trastornos de la imagen corporal trascienden más allá de la insatisfacción con la propia imagen e implica una disminución importante en el funcionamiento psicosocial.<sup>1</sup>

Diversos autores coinciden en que la imagen corporal se manifiesta en cuatro dimensiones: imagen corporal perceptual, cognoscitiva, emocional y conductual. La primera consiste en aspecto sensitivos y perceptuales que incluyen información sobre tamaño, forma y posición de nuestro cuerpo y sus partes; la segunda se refiere a los pensamientos, automensajes y creencias sobre nuestro cuerpo; la imagen corporal emocional hace referencia a nuestros sentimientos y emociones sobre la satisfacción o el desagrado con nuestra figura y con las experiencias que nos proporciona nuestro cuerpo; y finalmente la imagen corporal conductual consiste en las acciones que los otros tres aspectos llevan a tomar al sujeto. Clínicamente las alteraciones resultantes de estas dimensiones son la distorsión de la imagen corporal y la insatisfacción de la imagen corporal.

El Trastorno Dismórfico Corporal (TDC) es definido como una preocupación por un defecto imaginario del aspecto que causa un sufrimiento clínicamente significativo o interfiere en áreas importantes de la actividad diaria; en caso de que realmente exista una anomalía física, la preocupación del individuo por ésta es exagerada y problemática.

La primera descripción clínica del TDC la realizó Enrico Morselli quien en 1891 introdujo el término dismorfofobia para describir “un sentimiento subjetivo de fealdad o temor de padecer un defecto físico o deformidad”, situaciones que hacían que el paciente “creyera ser observado por otros debido a su apariencia anormal”.<sup>3</sup> Pierre Janet en 1903 realizó una descripción subsecuente de este trastorno agregando la presencia de “una obsesión de vergüenza por el cuerpo” (*obsession de la honty du corps*) y

lo clasificó dentro de una larga cantidad de síndromes similares al Trastorno Obsesivo Compulsivo (TOC); en su trabajo Janet hizo hincapié en la extrema vergüenza experimentada por estos pacientes que tenían no solo a la fealdad, sino también al ridículo; posteriormente Kraepelin en 1909 sostuvo que esta enfermedad derivaba de una neurosis obsesiva por la persistencia de la naturaleza egodistónica de los síntomas. Jaspers por otro lado, destacó que la preocupación de los pacientes puede asumir diferentes formas y convertirla en una obsesión, una idea prevalente o una ilusión secundaria. “La bella hipocondría” es un concepto similar utilizado por Ladee en los años 60s, quien capturó la esencia de este trastorno, describiéndolo como una preocupación centrada en un aspecto del cuerpo que es experimentada como repulsiva, deforme, ridícula, de tal manera que toda la existencia del paciente está dominada por la preocupación para eliminarla. La “hipocondría dermatológica” es otro concepto que describe al TDC como un síndrome enfocado en los defectos del pelo y la piel principalmente.<sup>4</sup>

Etimológicamente hablando el término dismorfofobia deriva del griego *dismorfia*, “dis” que significa alteración y “*morfia*” que significa forma; este trastorno no se caracteriza nada más por presentar miedo o temor de tener un defecto físico, como el sufijo “*fobia*” lo sugiere; por el contrario, los pacientes pueden manifestar una atención focalizada hacia una parte específica del cuerpo que involucra una serie de emociones desagradables. Los pacientes pueden desarrollar repulsión por esa parte del cuerpo, lo que interfiere de manera importante en su funcionamiento social.<sup>5</sup>

El término dismorfofobia se introdujo por primera vez en la nosología psiquiátrica americana en 1980 en el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales en su tercera edición (DSM-III) como ejemplo de un trastorno somatomorfo atípico sin diferenciar las versiones delirantes y las no delirantes, y sin criterios específicos. Fue en el DSM-III en su versión revisada cuando se le otorgó el nombre de trastorno dismórfico corporal, debido a que el término fobia se consideró inapropiado ya que el trastorno no implica una evitación fóbica y se clasificó dentro del grupo de trastornos somatomorfos. En 1994 para el DSM-IV se incluyeron los criterios diagnósticos.<sup>6</sup>

### **2.1.2. Diagnóstico**

Los criterios propuestos por el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales en su cuarta edición texto revisado (DSM-IV-TR) son A. Preocupación por algún defecto imaginado del aspecto físico. Cuando hay leves anomalías físicas, la preocupación del individuo es excesiva. B. La preocupación

provoca malestar clínicamente significativo o deterioro social, laboral o de otras áreas importantes de la actividad del individuo. C. La preocupación no se explica mejor por la presencia de otro trastorno mental (p. ej., insatisfacción con el tamaño y la silueta corporales en la anorexia nerviosa).<sup>7</sup>

En la CIE-10 no hay una categoría sola para el TDC, este se describe dentro de una tabla tanto para hipocondría como para TDC bajo el nombre de trastorno hipocondríaco. El cual señala que la característica esencial de este trastorno es la preocupación persistente por la posibilidad de tener una o más enfermedades graves progresivas, quejas somáticas persistentes o por preocupaciones persistentes sobre el aspecto físico. Con frecuencia el enfermo valora sensaciones y fenómenos normales o frecuentes como excepcionales y molestos, centrando su atención, casi siempre es sobre uno o dos órganos o sistemas del cuerpo. El enfermo puede referirse por su nombre al trastorno somático o a la deformidad, pero aun cuando sea así, el grado de convicción sobre su presencia y el énfasis que se pone sobre un trastorno u otro suele variar de una consulta a otra. Suelen estar presentes ansiedad y depresión intensas, lo que puede justificar diagnósticos adicionales. Estos trastornos rara vez comienzan después de los 50 años y tanto el curso de los síntomas como el de la incapacidad consecuente son por lo general crónicos aunque con oscilaciones en su intensidad. No deben estar presentes ideas delirantes persistentes sobre la función o la forma del cuerpo. Deben clasificarse aquí los miedos a la aparición de una o más enfermedades (nosofobia).

Se presenta en varones como en mujeres, no se acompaña de características familiares especiales. Los que padecen las variedades más leves de la enfermedad, permanecen en el ámbito de la asistencia primaria o son atendidos por especialistas no psiquiatras. El grado de incapacidad que deriva del trastorno es variable, y así mientras que unos enfermos dominan o manipulan a su familia y a su entorno social a través de sus síntomas, una minoría mantiene un comportamiento social virtualmente normal. Criterios para el diagnóstico: a) Creencia persistente de la presencia de al menos una enfermedad somática grave, que subyacen al síntoma o síntomas presentes, aun cuando exploraciones y exámenes repetidos no hayan conseguido encontrar una explicación somática adecuada para los mismos o una preocupación persistente sobre una deformidad supuesto. b) Negativa insistente a aceptar las explicaciones y las garantías reiteradas de médicos diferentes de que tras los síntomas no se esconde ninguna enfermedad o anormalidad somática. Incluye: hipocondría, neurosis hipocondriaca, nosofobia, dismorfofobia (no delirante) y trastorno dismórfico corporal.<sup>8</sup>

### 2.1.3. Epidemiología

Algunos estudios indican que la prevalencia de este trastorno es del 0.7 al 1.1 % de la población general y hasta en el 13% de los pacientes con trastornos psiquiátricos.<sup>9</sup> Un estudio realizado en Alemania en 2006 reportó una prevalencia de 1.7%. En un estudio epidemiológico de los trastornos somatomorfos en Florencia, Italia se encontró una prevalencia del 0.7% para TDC. En Estados Unidos, Otto y colaboradores en el 2001 analizaron una población de 976 mujeres de la comunidad de 36 a 44 años, encontrando también una prevalencia del 0.7%. Algunos estudios realizados en pacientes con trastornos psiquiátricos han mostrado una prevalencia para TDC que del 8 al 37% en pacientes con TOC, del 11 al 13% en pacientes con fobia social, del 26% en pacientes con tricotilomanía y del 14 al 42% en pacientes con trastorno depresivo mayor. También se ha demostrado que algunos grupos tienen tasas más elevadas para desarrollar este trastorno, como aquellas personas que se han realizado alguna cirugía plástica o una intervención a nivel dermatológico, entre los cuales la prevalencia aumenta del 6 al 15%. Estos datos sugieren que el TDC es una patología relativamente común, sobre todo en pacientes con algún otro trastorno psiquiátrico.<sup>10</sup>

No se han encontrado diferencias en la incidencia entre sexos, sin embargo si existe una diferencia significativa entre las partes del cuerpo en las cuales los pacientes se enfocan dependiendo al género de éstos. Se han reportado que la preocupación puede ser hacia una parte del cuerpo o a varias, siendo la piel el área involucrada de manera más frecuente, sobre todo si presenta acné o alguna cicatriz; se pueden mostrar preocupados por el aspecto, el color, los poros, verrugas, marcas o venas presentes en la piel. El cabello es la segunda preocupación en orden de frecuencia, preocupándose por la pérdida del cabello, presencia de entradas, la delgadez en el caso de los hombres y en las mujeres es la preocupación por el exceso de vello facial o corporal. Estos defectos pueden ser descritos como poco atractivos, monstruosos, horrorosos, espantosos así como feos o deformes. La mayoría de los pacientes con TDC no presentan defectos perceptibles y si los presentan estos son pequeños. De los sitios que son objeto de preocupación se encuentran: cabello, nariz, piel, ojos, cabeza, cara, estructura general del cuerpo, estructura ósea, labios, mentón, estómago, cintura, dientes, piernas, pechos, muslos, pectorales, fealdad del rostro, orejas, mejillas, nalgas, pene, brazos muñecas, cuello, frente, músculos faciales, hombros y caderas. Los hombres tienen mucho más preocupación acerca de sus genitales, masa muscular y cabello, mientras que las mujeres tienen a preocuparse más por sus senos, muslos y piernas. Estas diferencias

tienen que ver mucho con el contexto sociocultural en el que se desarrolle el paciente y los modelos de belleza establecidos principalmente por los medios de comunicación.<sup>6, 11</sup>

#### **2.1.4 Fisiopatología**

La fisiopatología es poco conocida sin embargo se han propuesto varias hipótesis sobre esto. Los factores genéticos juegan un papel importante en la etiología del TDC ya que se ha evidenciado que existe un patrón de heredabilidad, 8% de los pacientes con TDC cuentan con un familiar con el mismo diagnóstico, lo que significa que la prevalencia aumenta de 4 a 8 veces más en comparación con la población general. Además el TDC comparte heredabilidad con el Trastorno Obsesivo Compulsivo (TOC), estudios en familias han demostrado que el 7% de los pacientes con TDC tienen un familiar en primer grado con TOC, y estos a su vez presentan una prevalencia 6 veces mayor para desarrollar TDC que los familiares de controles. Se ha encontrado la asociación entre el gen A- $\gamma$ 2 de GABA en TDC comórbido con TOC, pero no en pacientes con TOC por sí solo, así como la asociación con un polimorfismo del alelo corto del promotor del transportador de serotonina 5-HTTLPR.<sup>12</sup>

Muchos estudios han investigado el papel que juega la serotonina en el TDC. Marazziti y colaboradores estudiaron la densidad de unión del transportador de serotonina plaquetario en un grupo de 6 pacientes con TDC, 5 con trastornos por control de impulsos, 5 con cleptomanía, 6 con síndrome de Tourette y 1 con tricotilomanía; comparado con 20 pacientes con TOC y 20 controles sanos. Encontrando una disminución significativa en la densidad de unión del transportador de serotonina plaquetario y pacientes con TOC y los otros trastornos relacionados en comparación con los controles, lo que sugiere que estos trastornos comparten una anomalía en el nivel de transportador de serotonina presináptico.<sup>13</sup>

Los estudios neuropsicológicos han aportado evidencia importante acerca de la percepción anormal, del procesamiento emocional y de los déficits de memoria en pacientes con TDC. En un estudio realizado por Hanes en 1998 se encontró que tanto los pacientes con TDC como con TOC comparados con controles sin diagnóstico psiquiátrico presentaban peor desempeño en las funciones ejecutivas, incluyendo las respuestas inhibitorias y la planeación, sin embargo en lo que se refiere a función motora y memoria no encontraron ninguna diferencia.<sup>14</sup> Deckersbach en el 2000 encontró que los pacientes con TDC en comparación con los controles, presentaban diferencias en el aprendizaje verbal y no verbal, así como en los índices de memoria; las diferencias estaban determinadas principalmente por el déficit en las

estrategias de organización en los pacientes con TDC, quienes tendían a utilizar estrategias concentrándose en los detalles en lugar de recordar toda la organización y las propiedades de los estímulos visuales o la información verbal, lo que se encuentra relacionado con la manera en que estos pacientes procesan las caras. Estos déficits en la memoria de las estrategias de organización es similar al observado en los pacientes con TOC y con anorexia nervosa, lo que ha llevado a pensar que se trata de una disfunción en los circuitos frontoestriatales y en las regiones prefrontales que son las que regulan las funciones ejecutivas; sin embargo el déficit para recordar que presentan los pacientes con TDC incluso después de eliminar o parcializar los efectos de la organización, sugieren que además, existen estructuras relacionadas específicamente con la consolidación de la memoria como el hipocampo.<sup>15</sup>

Otros estudios muestran que los pacientes con TDC presentan un procesamiento selectivo de los estímulos amenazantes y distracción por estímulos emocionales, muy similar a los pacientes con trastornos de ansiedad. Estos pacientes también cursan con anomalías en la percepción explícita e implícita de las expresiones emocionales.

## **2.2. Alexitimia**

El término de alexitimia, derivado del griego *“alexis”* sin palabras y *“thymos”* emoción, se entiende como la incapacidad para identificar y describir los sentimientos y emociones propios. Este concepto fue propuesto de manera inicial por Nemiah, Freyberger y Sifnéos en 1972, para describir una población de pacientes con problemas psicosomáticos quienes experimentaban dificultad para describir sus propias emociones, además de mostrar representaciones mentales pobres de sus propios estados emocionales.<sup>16</sup> Sifnéos describió que los individuos alexitímicos presentaban *“empobrecimiento de la fantasía de la vida, restricción del funcionamiento emocional, dificultad en la relaciones interpersonales, incapacidad notable para encontrar las palabras adecuadas para describir las emociones, tendencia para describir un sinfín de detalles situacionales o síntomas en lugar de sentimientos, así como preferencia por el uso de medidas para evitar situaciones de conflicto”*.<sup>17</sup>

Posteriormente, Bagby y Taylor fueron los primeros en describir con más detalle las características de la alexitimia, afirmando que estos pacientes reflejaban déficits tanto el ámbito cognitivo y experiencial en el sistema de respuesta emocional, así como en la regulación de emociones a nivel interpersonal,

proponiendo que estos pacientes a falta de conocimiento de sus propias experiencias emocionales no pueden imaginarse en la situación de otras personas, por consiguiente, son poco empáticos y malos moduladores de los estados emocionales de terceros.<sup>18</sup> Bermond en 1995 distinguió dos formas principales de alexitimia (tipo I y tipo II). La alexitimia tipo I se caracterizaba por la ausencia de experiencias emocionales y por consiguiente, por la ausencia de la cognición que acompaña a las emociones. El tipo II se caracterizaba por un déficit selectivo en la cognición emocional con escasas experiencias emocionales.<sup>19</sup>

El concepto en construcción de alexitimia es multifacético y hasta la actualidad se ha propuesto que se encuentra integrado por 4 características: 1) la dificultad para identificar y describir sentimientos, 2) dificultad para distinguir entre los sentimientos y las sensaciones corporales, 3) disminución de la fantasía, e 4) introspección pobre o concreta; lo que propone que los individuos alexitímicos cuentan con disrregulación afectiva con incapacidad para la autorregulación y manejo de estados emocionales por la falta de conciencia de las emociones.<sup>20</sup>

En la población general se ha estimado que la prevalencia de alexitimia va de un 0 a 28% según el estudio realizado por Guibaud en 2002 y en el estudio de Sasai y colaboradores del 2010 se estima una prevalencia del 13 al 19% para población general.<sup>21</sup>

La alexitimia se relaciona directamente con la poca capacidad de regulación emocional observada principalmente en pacientes con trastornos psicossomáticos y con aquellos que sufren algún trastorno psiquiátrico asociado al procesamiento emocional, como depresión, uso de sustancias, estrés postraumático, fobia social, trastornos somatomorfos y trastorno de conducta alimentaria (TCA). Aunque no se trata como tal de un diagnóstico clínico la alexitimia, fue propuesta como una posible explicación de las características clínicas observadas en este tipo de pacientes.<sup>22</sup>

Se han propuesto diversos modelos para entender la regulación emocional a nivel cerebral y es a partir de estos que se derivan las diferentes vías para tratar de explicar alexitimia desde un punto de vista neurobiológico. El primero de estos modelos plantea que la alexitimia es resultado de un déficit en la comunicación interhemisférica que involucra principalmente al cuerpo calloso, el segundo sugiere que es resultado de una disfunción del hemisferio derecho y el último propone que es consecuencia de una

disfunción a nivel de corteza frontal. Sin embargo en la actualidad no se cuenta con evidencia suficiente que pudiera concluir con respecto a alguna de estas teorías.<sup>23</sup>

### **2.3. Reconocimiento facial de emociones**

La expresión de emociones a través de del lenguaje verbal y no verbal es una de las principales formas de comunicación que existen entre los seres humanos, es la manera en que nos relacionamos y lo que nos ha permitido formar grupos dentro de la sociedad a través de los tiempos. La adecuada percepción de las expresiones emocionales permite a los individuos adaptarse a los estados emocionales y comportamientos de otros, además, de que el procesamiento de las emociones faciales es fundamental para las interacciones sociales efectivas, el entendimiento interpersonal adecuado y sobre todo para experimentar empatía.<sup>24</sup>

Ekman y Friesen proponen seis emociones primarias o “básicas” que son acompañadas por expresiones faciales únicas que las hacen ser diferentes unas de otras; estas son felicidad, tristeza, miedo, asco, sorpresa y enojo. En la actualidad se ha demostrado que estas emociones son universales al ser reconocidas y reproducidas por todas las culturas del mundo de forma indistinta a pesar de sus diferencias en el desarrollo cultural. Debido a que a partir de la expresión emocional se dictan conductas, actitudes e intenciones entre los individuos, se ha determinado que el reconocimiento erróneo de las emociones podría estar asociado a conflictos interpersonales.<sup>17</sup> Se ha considerado de manera empírica y teórica que la dificultad para el reconocimiento emocional está asociada a tipos específicos de disfunción social, entre los que se incluye una disminución del interés y la competencia social, pobre comunicación y funcionamiento interpersonal, disminución en la calidad de vida y comportamientos sociales inapropiados.<sup>25</sup>

En los últimos 15 años se han realizado estudios que se enfocan principalmente en las diferencias en el reconocimiento emocional en rostros asociado a la edad. Isaacowitz y colaboradores reportaron que los adultos mayores son malos para reconocer enojo, tristeza y miedo; en contraste no mostraron dificultad para reconocer felicidad, sorpresa y disgusto. Incluso en otros tres estudios realizados por el mismo autor se muestra que los adultos mayores son mejores en el reconocimiento de asco en comparación con adultos jóvenes, lo que propone que el reconocimiento emocional puede cambiar con la edad.<sup>26</sup>

Algunos autores argumentan que el patrón de diferencias encontrado en la identificación emocional con la edad puede estar relacionado con cambios en los sistemas neuronales. Hasta el momento se ha descrito que los sistemas frontales y temporales son los más involucrados. Algunas áreas temporales como la amígdala y la corteza fusiforme juegan un papel importante la respuesta a todas las expresiones faciales, aunque existen otras áreas que también participan como la corteza prefrontal dorsolateral, estriado ventral, surco temporal superior y las áreas de procesamiento visual en los lóbulos parietal y occipital. De igual manera se han identificado algunas estructuras que participan de manera particular en la identificación de cada una de las emociones faciales, por ejemplo, se sabe que los ganglios basales y la ínsula participan de manera importante en la decodificación de expresiones faciales que expresan disgusto o asco; mientras que la amígdala se encuentra implicada en el reconocimiento de miedo. Otros estudios han indicado que la amígdala en conjunto con la corteza cingulada y la corteza orbitofrontal participan en la identificación de enojo. Las caras que expresan felicidad activan la amígdala, el giro fusiforme, el cíngulo y corteza frontal.<sup>25</sup>

Una vez conociendo las áreas implicadas en el reconocimiento facial de emociones se ha propuesto un modelo para explicar los cambios que existen en este proceso con la edad. Se ha discutido que la pérdida de volumen cerebral que se da con la edad, principalmente de las áreas frontales pudiera estar involucrada, así como disminución en el tamaño de la amígdala, de la corteza del cíngulo anterior y de los ganglios basales. Estos hallazgos no solo explicarían los cambios en la identificación emocional con la edad, si no también proponen un modelo para entender lo que pasa en los diversos trastornos mentales como esquizofrenia, depresión, ansiedad, trastorno obsesivo compulsivo, trastornos somatomorfos y trastornos de conducta alimentaria donde estas estructuras se encuentran alteradas y donde se ha reportado también una dificultad en la decodificación de emociones faciales.

#### **2.4. Antecedes directos**

En la literatura se ha descrito que los pacientes con TDC cuentan con dificultad para la percepción facial de las emociones en general. Buhlmann y colaboradores en 2004 examinó pacientes con TDC, pacientes con TOC y controles sanos, encontrando que no existían diferencias entre los tres grupos en la que concierne a la habilidad para discriminar en general características faciales, pero los pacientes con TDC y TOC fueron menos certeros que los controles en lo que respecta a la identificación de expresiones faciales de una emoción. Los pacientes con TDC identificaron erróneamente expresiones de enojo con

más frecuencia que los pacientes con TOC o los controles; además de confundir expresiones neutrales con expresiones negativas principalmente con enojo, proponiendo con estos resultados que el reconocimiento de expresiones de ira de manera errónea podrían explicar en parte la presencia de ideas de referencia comúnmente presentes en pacientes con TDC, además de reforzar su preocupación por la apariencia y aceptación social. De igual manera en una prueba de reconocimiento de expresiones faciales, comparando a pacientes con TDC, TOC y controles sanos, Ekman y Friesen, encontraron que los pacientes con TDC eran menos exactos que los controles sanos para reconocer las emociones, pero más exactos que los pacientes con TOC.<sup>27</sup> En un estudio realizado por Feusner en el 2006 se encontró que estos pacientes presentan anormalidades en el procesamiento de las expresiones emocionales, proponiendo que las ideas de referencia que presentan estos pacientes pudieran estar relacionadas con la mala interpretación de las expresiones emocionales de terceros como es el enojo o el rechazo, mismas situaciones que refuerzan las preocupaciones de los pacientes con TDC acerca de la percepción de su fealdad y de su poco agrado para la sociedad.<sup>28</sup>

La distorsión perceptual de sus propias caras podría contribuir a la preocupación de los defectos percibidos y del pobre insight en los pacientes con TDC. Yaryura-Tobias y colaboradores compararon grupos de 10 participantes de pacientes con TDC, TOC y controles sanos utilizando un programa perceptual computarizado en el 2002. Se les pidió a los participantes que modificaran su cara en una imagen computarizada además de realizárseles una prueba perceptual y afectiva. No se presentaron diferencias entre las medidas de organización afectiva y perceptual; el 50% de los pacientes con TDC y el 40% de los pacientes con TOC percibieron distorsiones que no se encontraban cuando observaban las imágenes computarizadas de sus propias caras. Con estos hallazgos los autores sugirieron que podría tratarse de un defecto en la percepción visual en los pacientes con TDC, misma que pudiese tener una influencia en la percepción de la imagen corporal.<sup>29</sup>

Todos estos hallazgos sugieren que una posible disfunción en los circuitos subcorticales frontales involucradas en las funciones ejecutivas, estructuras de memoria como el hipocampo y regiones encargadas de la percepción emocional como la corteza frontal inferior, la parietal derecha, la occipito-temporal, la ínsula, el estriado y la amígdala. Los pacientes con TDC podrían tener una sobreactivación en las estructuras que regulan la ansiedad social como la amígdala.

El procesamiento de palabras desagradables acerca de la imagen del cuerpo activa estructuras del lóbulo temporal medial incluyendo el giro parahipocampal y la amígdala. Existen diferencias significativas entre ambos sexos con respecto a esto, las mujeres activan el giro parahipocampal, la amígdala, el tálamo y el estriado; mientras que los hombres activan el hipocampo izquierdo, el giro parahipocampal, el giro fusiforme izquierdo, el giro temporal superior y el giro frontal apical superior. Curiosamente, la magnitud de la activación del giro parahipocampal derecho está correlacionado con el grado subjetivo de placer que producen las palabras sobre la imagen corporal, por lo que los adjetivos más desagradables están asociadas con menor activación de ésta área. La distorsión crónica de la imagen corporal está directamente relacionada con disfunción del giro parahipocampal derecho, lo que pudiera ser resultado de la hipersensibilidad hacia las palabras potencialmente negativas y la cognición involucrada en la imagen corporal. Algunos otros estudios sugieren que los individuos con distorsión de la imagen corporal presentan una percepción visual anormal y negativa de su propia apariencia, como resultado de una disminución de la actividad en corteza parietotemporal, aumento en la actividad del estriado, una respuesta exagerada del lóbulo parietal inferior y de estructuras límbicas específicas. Una característica importante de los pacientes con TDC y que ya se ha mencionado, es la respuesta emocional negativa que presentan a la percepción visual de alguna parte de su cuerpo, pensando que debido a esto son feos o deformes. Los pacientes con TDC frecuentemente se encuentran a disgusto con su aspecto y piensan que los demás los perciben de la misma manera, lo que sugiere que los pacientes con TDC pudiesen presentar una hiperactivación patológica de las estructuras del sistema límbico que se encargan de regular el disgusto y aversión de los estímulos visuales, como la amígdala y la ínsula.<sup>30, 31</sup>

Así como se ha descrito dificultad en el reconocimiento facial de emociones en pacientes con TDC, se ha observado gracias a diversas investigaciones que los pacientes con alexitimia se caracterizan por un déficit en el procesamiento de emociones faciales; con lo que se ha propuesto que la alexitimia más que ser una característica *per se* de este tipo de pacientes se trata de un predictor de la habilidad para identificar emociones en rostros.<sup>17</sup> Aunque la prevalencia de alexitimia en TDC no ha sido determinada existe evidencia de que los pacientes con trastornos de conducta alimentaria presentan índices de aleximia mucho más elevados que la población general reportando que la dificultad para la expresión emocional se encuentra directamente relacionada con la insatisfacción y distorsión corporal que presentan más que con las conductas alimentarias *per se*.<sup>32</sup> Estos datos son importantes si consideramos que la comorbilidad de los TCA y el TDC es elevada, Grant y colaboradores en 2002 encontró que el 39%

de las pacientes diagnosticadas con anorexia nervosa presentaban comorbilidad con TDC<sup>33</sup> y Ruffolo en 2006 encontró que el 32% de los pacientes con TDC había cursado con un trastorno de alimentación a lo largo de la vida.<sup>34</sup>

En la literatura existe evidencia de que la alexitimia y los TCA se encuentran fuertemente relacionados, aunque no se ha llegado a entender del todo, se reportan aspectos importantes. En un estudio realizado en Italia en el 2007 se demostró que la dificultad para la identificación y descripción de las emociones estaba asociada de manera significativa con el riesgo de desarrollar un TCA, así como a desarrollar baja autoestima e insatisfacción de la imagen corporal. En este estudio se propone que la alexitimia puede llevar a los pacientes a mal interpretar los aspectos perceptuales de su propia imagen corporal y por lo tanto estos desarrollarán conductas anormales en torno a ésta, como hábitos alimentarios aberrantes, estrategias de camuflaje o revisión constante de ciertas partes del cuerpo. En este mismo estudio no se encontró correlación con el IMC de las pacientes y el grado de insatisfacción con la imagen corporal, lo que propone que la alexitimia es un factor mucho más determinante para esta última condición siendo demostrado posteriormente por Fenwick en 2011 quien propone que la incapacidad de simbolizar las experiencias emocionales así como mala diferenciación y regulación afectiva pueden resultar en una distorsión de la imagen corporal independientemente del peso que se tenga. Este patrón de formación de síntomas puede ser el que explique la aparición de algunas características del TDC, proponiendo que aquellas personas que no pueden reconocer y dirigir estados emocionales realizan esfuerzos mal dirigidos para ejercer control sobre el cuerpo o a la apariencia, enfocando su atención a sobreestimar la importancia del atractivo físico, de esta manera la autoestima se vuelve excesivamente influenciada por las características físicas de cada individuo.<sup>20,35,36</sup>

### **3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La psicofisiopatología del Trastorno Dismórfico Corporal aun en la actualidad sigue siendo desconocida, sin embargo la evidencia proporcionada por los diferentes estudios realizados en paciente con trastorno de conducta alimentaria y trastorno somatomorfos proponen a la alexitimia como una característica importante que pudiera ayudar a explicar la aparición de la sintomatología. La dificultad que presentan estos pacientes para el procesamiento emocional, así como la dificultad de identificar y expresar emociones propias reportado en pacientes con trastornos similares han permitido desarrollar un modelo tentativo de las disfunciones intrapsíquicas en las que pudieran basarse los síntomas relacionados a la insatisfacción y distorsión de la imagen corporal independientemente de otras condiciones como su peso.

### **4. JUSTIFICACIÓN**

A pesar de los avances y las diversas investigaciones realizadas con el fin de encontrar una explicación fisiopatología que nos ayuden a entender de una mejor manera la etiología de Trastorno Dismórfico Corporal, no se cuenta con estudios suficientes realizados en esta población y no existen datos sobre población latinoamericana. Los estudios realizados para determinar la existencia de alexitimia es amplio en otros trastornos sobre todo en lo que se refiere a otros trastornos somatomorfos y trastornos de conducta alimentaria, sin embargo hasta el momento no se ha realizado ningún estudio en pacientes con Trastorno Dismórfico Corporal valorando esta condición, a pesar de que varios autores proponen a la alexitimia como determinante en el desarrollo de patologías que afectan la imagen corporal.

Lo que se pretende realizar con esta investigación es identificar si existe dificultad en los pacientes para realizar el reconocimiento facial de emociones, si existe alexitimia y si estas dos condiciones se encuentran relacionadas al Trastorno Dismórfico Corporal, así como comparar estas variables contra controles sanos. De igual manera nos permitirá analizar la importancia que representan estos factores como características propias del TDC y su influencia en el curso de la enfermedad, así como de la respuesta a tratamiento. Los resultados nos permitirán analizar si existen diferencias en estas poblaciones con respecto a lo reportado en la literatura.

## **5. HIPÓTESIS**

Los pacientes con TDC presentarán dificultad para el reconocimiento facial de emociones principalmente para enojo y tristeza, así como calificaciones altas en la escala de alexitimia, al evaluar si existe asociación en estas variables encontraremos que aquellos pacientes que presenten mayor sesgo en el reconocimiento facial de emociones tendrán mayor déficit en la identificación y reconocimiento de estados emocionales propios.

La gravedad de la alexitimia y la dificultad en el reconocimiento facial de emociones se relacionará con mayor comorbilidad y género en los pacientes con TDC.

## **6. OBJETIVOS**

### **6.1. Objetivo general**

Evaluar si existe relación entre puntuaciones altas en la escala de alexitimia y dificultades en el reconocimiento facial de emociones en pacientes con trastorno dismórfico corporal y en controles sanos.

### **6.2. Objetivos específicos**

1. Evaluar, describir y comparar si existen diferencias en el reconocimiento facial de emociones en los pacientes con trastorno dismórfico corporal con respecto a los controles sanos.
2. Evaluar, describir y comparar los resultados obtenidos en la escala de alexitimia aplicada a pacientes con trastorno dismórfico corporal y controles sanos.
3. Evaluar cual de los componentes de la escala de alexitimia tiene mayor predominio en pacientes con trastorno dismórfico corporal y si existe diferencia con respecto a los controles sanos.
4. Evaluar si existe asociación entre el grado de alexitimia y dificultad en el reconocimiento facial de emociones con las variables clínicas y demográficas como: edad, género, escolaridad y comorbilidad.

## **7. MATERIAL Y MÉTODOS**

### **7.1. Tipo de estudio**

De acuerdo a la clasificación de Feinstein es un estudio prospectivo, transversal, comparativo y homodémico.

### **7.2. Universo de estudio, selección y tamaño de muestra**

El estudio se diseñó con la finalidad de incluir 30 pacientes de la clínica de TOC y TE con diagnóstico de Trastorno Dismórfico Corporal como diagnóstico principal, así como a 30 controles sanos obtenidos de la comunidad pareados por edad y sexo.

#### **7.2.1. Criterios de inclusión pacientes**

- Trastorno Dismórfico Corporal según los criterios del DSM-IV-TR como diagnóstico principal.
- Pacientes de cualquier género.
- Edad entre los 18 y 60 años.
- Que supieran leer y escribir.
- Que desearon participar en el estudio, que comprendieron y firmaron el consentimiento informado.
- Se permitió comorbilidad con trastornos del eje I, incluso psicóticos pero con ausencia de síntomas psicóticos y/o elevación del estado de ánimo en el momento de la evaluación.

#### **7.2.2. Criterios de exclusión pacientes**

- Pacientes con retraso mental.
- Presencia de síntomas psicóticos, episodio maniaco o hipomaniaco en el momento de la evaluación.

#### **7.2.3. Criterios de eliminación**

- Pacientes que ya no desearon participar en el estudio, retirando su consentimiento informado.

#### **7.2.4. Criterios de inclusión controles**

- Personas de la comunidad.
- Personas de cualquier género.
- Edad entre los 18 y 60 años (serán pareados por edad con respecto a los pacientes).
- Que supieran leer y escribir.

- Que desearon participar en el estudio, que comprendieron y firmaron el consentimiento informado.
- Personas libres de enfermedad mental en el momento de la evaluación.

### 7.3. Variables e instrumentos

#### 7.3.1. Variables

Dentro de las variables que se analizaron en los pacientes fueron la edad al momento del estudio, edad de inicio del padecimiento, género, área de preocupación principal, comorbilidad, forma de inicio, antecedentes de búsqueda de tratamientos quirúrgicos, revisión repetitiva en espejos, alexitimia y reconocimiento facial de emociones. Para los controles sanos se analizaron edad al momento del estudio, género, alexitimia y reconocimiento facial de emociones.

Se utilizó el formato de datos clínicos y demográficos diseñado para este proyecto donde se obtuvieron las variables anteriormente mencionadas. A continuación se presenta una tabla en la que se enlistan las variables contenidas en el estudio, determinando su tipo y el instrumento de evaluación que se aplicó para medir a cada una.

**Tabla 1. Descripción de variables e instrumentos de medición**

Variable	Tipo de variable	Instrumento de medición
<b>Edad actual (años)</b>	Dimensional	Formato de Datos Clínico Demográficos (FDCD)
<b>Género</b>	Categórica	
<b>Edad de inicio TDC</b>	Dimensional	
<b>Tiempo de evolución TDC</b>	Dimensional	
<b>Área de preocupación principal</b>	Dimensional	
<b>Comorbilidad</b>	Categórica	
<b>Forma de inicio</b>	Categórica	
<b>Búsqueda de tratamientos quirúrgicos</b>	Categórica	
<b>Revisión repetitiva en espejos</b>	Categórica	
<b>Alexitimia</b>	Dimensional	Escala de alexitimia de Toronto TAS-20
<b>Reconocimiento de emociones faciales</b>	Categórica	"Pictures of facial affect"

### 7.3.2. Instrumentos

El reconocimiento facial de emociones se evaluó mediante el *Pictures of Facial Affect*, el cual consta de 110 fotografías en blanco y negro con los patrones de las seis expresiones faciales básicas de la emoción (alegría, tristeza, miedo, aversión, ira y sorpresa) más la expresión neutral, los cuales ya han sido estandarizados para investigaciones experimentales de emoción y atención. Ha sido ampliamente utilizado en estudios interculturales, y más recientemente, en la investigación neuropsicológica. Es importante tener en cuenta que estas imágenes no son idénticas en la intensidad o la configuración facial.

La alexitimia fue evaluada con la Escala de alexitimia de Toronto (TAS-20) que consiste en 20 ítems que miden 3 factores que integran éste concepto: 1) dificultad para identificar sentimientos y distinguirlos de sensaciones corporales, 2) dificultad para describir emociones o sentimientos a terceros y 3) pensamiento orientado hacia lo externo. La TAS-20 es el instrumento más utilizado para medir alexitimia consta de 20 ítems, cada uno de ellos es evaluado con una escala tipo Likert de 6 puntos (0=muy en desacuerdo a 5=muy de acuerdo), con un rango de resultado total de 0 a 100, siendo indicativo de alexitimia un resultado mayor o igual a 61. Esta escala fue validada en México en el año 1997 por el doctor Héctor Pérez Rincón y un grupo de investigadores del Instituto Nacional de Psiquiatría "Ramón de la Fuente", presentando una confiabilidad del instrumento mayor a la descrita por los autores de la versión española con un  $\alpha$  de Cronbach de 0.875.

Los controles sanos para poder ser incluidos fueron evaluados con la MINI Entrevista Neuropsiquiátrica Internacional para corroborar que se encuentran libres de patología mental al momento de la evaluación. La MINI Entrevista Neuropsiquiátrica Internacional es una entrevista diagnóstica estructurada de duración breve que se utiliza para la detección y orientación diagnóstica de los principales trastornos psiquiátricos del Eje I del DSM-IV y de la CIE-10. Se encuentra dividida en módulos, identificados por letras, cada uno correspondiente a una categoría diagnóstica; al comienzo de cada módulo se presentan en un recuadro gris, una o varias preguntas "filtro" correspondientes a los principales criterios diagnósticos del trastorno. Al final de cada módulo, uno o varias casillas diagnósticas permiten al clínico indicar si se cumplen los criterios diagnósticos.

#### **7.4. Procedimiento general de la investigación**

Se realizó un reclutamiento vía telefónica de pacientes que habían sido previamente captados y evaluados para el proyecto de TDC en la Clínica de Trastorno Obsesivo Compulsivo y Trastornos del Espectro del Instituto Nacional de Psiquiatría “Ramón de la Fuente”, quienes previamente habían firmado un consentimiento informado correspondiente al proyecto principal “Caracterización del Trastorno Dismórfico Corporal: un estudio de prevalencia, fenomenológico, clínico, neuropsicológico y genético en población mexicana”, pidiéndoles su consentimiento de manera verbal para acudir a los consultorios de módulo B, para una primera evaluación explicándoles el propósito del estudio, en el periodo comprendido de mayo a junio de 2013. Se contactaron a 41 pacientes, de los cuales únicamente 15 pacientes acudieron a la cita de evaluación, quienes cumplieron con los criterios de inclusión.

Posteriormente se aplicó la escala de alexitimia de Toronto (TAS-20) y una vez terminada esta evaluación se realizó el reconocimiento facial de emociones, para esta prueba se les mostró en la pantalla de una computadora las fotografías correspondientes al *Pictures of Facial Affect* ordenadas de forma aleatoria con intervalo de 10 segundos entre cada una de las fotografías, al tiempo que las observaron se les solicitó marcaran en un formato previamente diseñado que emoción estaban identificando. En esta prueba se calificó la precisión de la interpretación de las expresiones faciales como una variable categórica (correcta o incorrecta).

Los controles fueron recolectados de la comunidad siendo pareados por sexo y edad con los pacientes, se les realizó una valoración a través de la MINI Entrevista Neuropsiquiátrica Internacional para descartar la presencia de trastornos psiquiátricos en el momento de la evaluación. Se evaluaron 15 controles en total los cuales fueron todos incluidos en el estudio. Posteriormente se les aplicó la misma escala y la prueba que a los pacientes.

#### **7.5. Análisis estadístico**

La descripción de las características demográficas y clínicas de la muestra se realizó con frecuencias y porcentajes para las variables categóricas y con medias y desviaciones estándar (DE) para las variables continuas. Se compararon ambos grupos mediante la prueba de  $X^2$  para variables categóricas y U de Mann Whitney para variables continuas.

Para las variables clinimétricas (alexitimia) y reconocimiento de emociones faciales se analizó la homogeneidad de varianza entre los grupos y en función de ello, se utilizó ANOVA factorial de una vía, en caso de homogeneidad, o bien prueba no paramétrica U de Mann Witney en caso de no cumplirse la homogeneidad de varianza. El nivel de significancia estadística se fijó en una  $p \leq 0.05$ .

Con la finalidad de encontrar si existe relación entre las diferentes variables (sociodemográficas, clinimétricas y reconocimiento facial de emociones) se realizó análisis de correlación no paramétrica de Spearman con un nivel de significancia estadística de  $p \leq 0.05$ .

## **8. CONSIDERACIONES ÉTICAS**

Este estudio forma parte del proyecto principal "Caracterización del Trastorno Dismórfico Corporal: un estudio de prevalencia, fenomenológico, clínico, neuropsicológico y genético en población mexicana" que previamente fue aprobado por el comité de ética del Instituto Nacional de Psiquiatría "Ramón de la Fuente". El estudio no representa ningún riesgo para los participantes.

## **9. RESULTADOS**

### **9.1 Flujo de pacientes**

Se realizó un reclutamiento vía telefónica de pacientes activos que habían sido previamente captados y evaluados para el proyecto de TDC en la Clínica de Trastorno Obsesivo Compulsivo y Trastornos del Espectro, quienes previamente habían firmado un consentimiento informado correspondiente al proyecto principal "Caracterización del Trastorno Dismórfico Corporal: un estudio de prevalencia, fenomenológico, clínico, neuropsicológico y genético en población mexicana". Se contactaron a 41 pacientes, de los cuales únicamente 15 pacientes acudieron a la cita de evaluación, quienes cumplieron con los criterios de inclusión. Los 15 pacientes completaron todas las evaluaciones, tanto clinimétricas como de reconocimiento facial de emociones, lo que representa el 50% de la muestra total pensada para este proyecto (30 pacientes). Los pacientes contaban ya con diagnóstico de Trastorno Dismórfico Corporal de acuerdo a los criterios del DSM-IV en su texto revisado, tras haber sido entrevistados previamente por un clínico experto en el área.

Los controles fueron seleccionados posterior a los pacientes, ya que fueron pareados por edad y sexo; en total se conformó el grupo control con 15 sujetos obtenidos de la comunidad quienes cumplieron con los criterios de inclusión. A estos sujetos se les aplicó la MINI Entrevista Neuropsiquiátrica Internacional para descartar la presencia de trastornos psiquiátricos en Eje I. Los 15 controles completaron todas las evaluaciones (escala de alexitimia de Toronto TAS-20 y reconocimiento facial de emociones). Teniendo como muestra final 30 sujetos (15 pacientes y 15 controles).

### **9.2. Características sociodemográficas**

Del total de la muestra de pacientes (n=15), el 46.6% (n=7) representa al género femenino y el 53.3% (n=8) al género masculino. La edad promedio de los pacientes fue de 28.73 años, con una desviación estándar de  $\pm 9.5$  años y un rango de 19 a 58 años; su media en el nivel de escolaridad fue de 13.06 años con una desviación estándar de  $\pm 3.34$  años. En cuanto a su estado civil, el 6% (n=1) de los pacientes contaba con pareja al momento de la evaluación. El 13.3% (n=2) se encontraban desempleados, el 33.33% (n=5) contaban con un ocupación no remunerada y el 53.33% con ocupación remunerada. La media de edad de inicio del Trastorno Dismórfico Corporal fue 13.13 años con una desviación estándar de  $\pm 5.2$  años y un rango de 3 a 24 años; y la media en años del tiempo de evolución del trastorno fue de 15.6 con una desviación estándar de  $\pm 11.69$  y un rango de 2 a 42 años; la forma de inicio de la

enfermedad fue para el 66.66% (n= 10) insidiosa y para el 33.33% (n=5) súbita. Los pacientes evaluados presentaron como áreas de preocupación principal la cara (46.66%), piel (26.66%), piernas (13.33%), cadera (6.66%) y estatura (6.66%). De esta muestra existió comorbilidad con los trastornos que se enlistan en la siguiente tabla, siendo el más frecuente el trastorno depresivo mayor con un 66.66%, seguido por trastorno obsesivo compulsivo con un 33.33%.

**Tabla 2. Trastornos comórbidos en los pacientes con TDC**

Paciente	Comorbilidad
1	TBP tipo II
2	TOC, TDM, cleptomanía
3	TOC
4	TDM
5	TOC
6	TDM
7	TDM
8	TDM
9	TDM, TOC
10	TDM, TAG
11	TDM, tics motores
12	TDM, bulimia
13	Bulimia, TLP
14	TOC, esquizofrenia
15	TDM, bulimia, tricotilomania, atesoramiento

TBP= Trastorno Bipolar. TDM= Trastorno Depresivo Mayor. TOC= Trastorno Obsesivo Compulsivo. TAG= Trastorno de Ansiedad Generalizada. TLP= Trastorno Limite de Personalidad.

La muestra de los controles (n=15), se integró por 7 mujeres (46.6%) y 8 hombres (53.33%), la edad promedio fue de 28.73 años con una desviación estándar de  $\pm 9.5$  años, datos que son iguales a los de los pacientes ya que los sujetos control fueron pareados por sexo y edad, como ya se mencionó anteriormente. Su nivel de escolaridad reportó una media de 15.3 años, con una desviación estándar de  $\pm 4.01$  años; el 66.66% (n=10) contaba con ocupación remunerada y el 33.33% (n=5) con ocupación no remunerada. El 20% contaba con pareja, contra un 80% de solteros.

Para el análisis comparativo de la escolaridad se realizó una prueba de estadística no paramétrica (U de Mann-Whitney) para esta variable sin encontrar diferencias significativas entre ambos grupos (U=72.0,  $p > 0.05$ ).

### **9.3. Resultados de la escala de alexitimia de Toronto TAS-20**

El análisis estadístico de los datos de esta prueba clinimétrica se realizó en tres niveles diferentes, considerando para ello el puntaje total (existencia de alexitimia), el puntaje individual de cada ítem y análisis para cada uno de los factores (factor 1: dificultad para identificar sentimientos y distinguirlos de sensaciones corporales; factor 2: dificultad para describir emociones de terceros; y factor 3: pensamiento orientado hacia lo externo).

Para fines de elección de las pruebas que se utilizaron para el análisis estadístico y en función del tamaño de los grupos, se analizó la homogeneidad de varianza entre ambos grupos, para ello y mediante el software estadístico SPSS 17.0

#### **9.3.1. Puntaje individual de cada ítem de la TAS-20**

Se compararon los puntajes de cada grupo obtenidos en cada ítem de la TAS-20 a través de ANOVA factorial de una vía. Se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos para las puntuaciones de la mayoría los ítems, excepto para los ítems 5, 8, 10, 11, 12, 16, 18, 20. En la tabla 3 se presenta un resumen de los resultados del análisis del puntaje ítem por ítem de la TAS-20 para cada grupo.

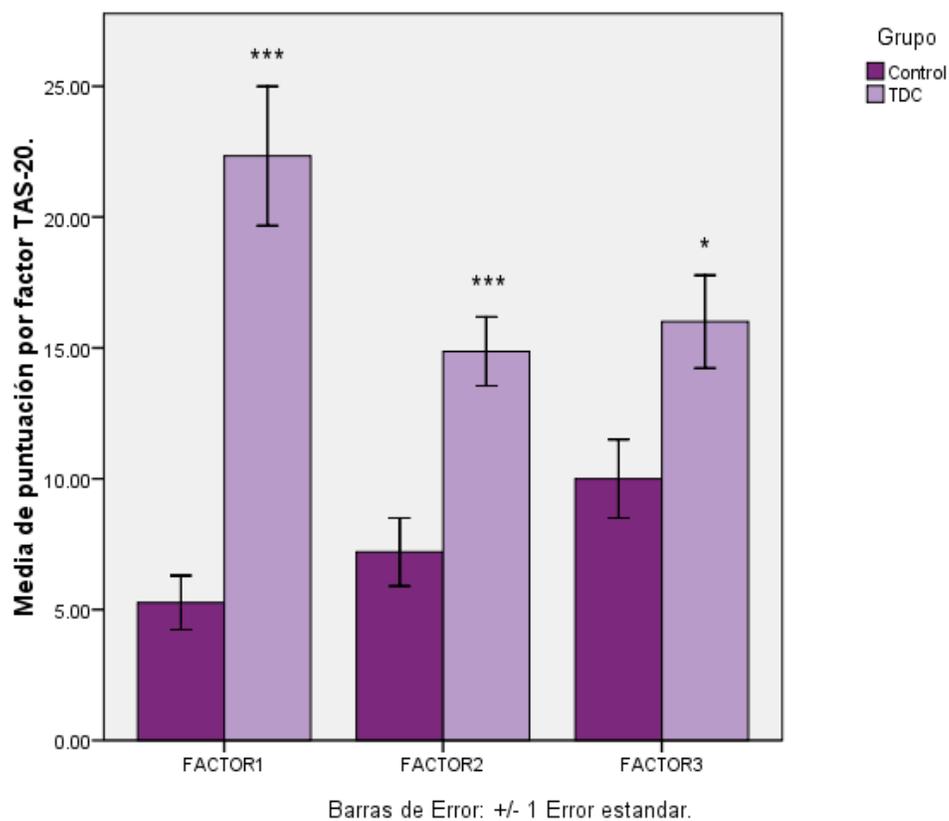
#### **9.3.2. Puntaje por factor de la TAS-20**

Cada uno de los 3 factores que integran la escala de alexitimia de Toronto TAS-20 se obtienen de la suma de diferentes ítems, teniendo que el factor 1 se obtiene la suma total de los ítems 1,3, 6, 7,9,13 y 14 y representa la dificultad de identificar sentimientos propios y distinguirlos de sensaciones corporales; el factor 2 es la suma de los ítems 2,4, 11,12 y 17 e identifica la dificultad para describir emociones de terceros, y el factor 3 resulta de la suma de los ítems 5, 8, 10, 15, 16, 18, 19, 20 y expresa el pensamiento orientado hacia lo externo.

El análisis por factor de la escala de alexitimia de Toronto TAS-20 mostró una media en los pacientes para el factor 1 de 22.33 (DE  $\pm$ 10.3), para el factor 2 de 14.87 (DE  $\pm$  5.11) y para el factor 3 de 16.00 (DE  $\pm$ 6.87), siendo estas mayores que las medias obtenidas por los controles en cada factor: 5.27 (DE  $\pm$ 4) en el factor 1, 7.2 (DE  $\pm$ 5.03) en el factor 2 y 10 (DE  $\pm$ 5.81) en el factor 3.

Con la finalidad de determinar si existían diferencias entre los puntajes de cada uno de los tres factores entre los pacientes con TDC y los controles se realizó análisis estadístico a través de ANOVA factorial de una vía. Se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos para cada uno de los tres factores: factor 1 (gl=1,28, f=35.72, p<0.001), factor 2 (gl=1,28, f=17.14, p<0.001) y factor 3 (gl=1,28, f=6.65, p<0.05). Ver tabla 3 y gráfica 1.

**Gráfica 1. Puntaje por factor en la Escala de Alexitimia de Toronto TAS-20 en pacientes con Trastorno Dismórfico Corporal y controles**

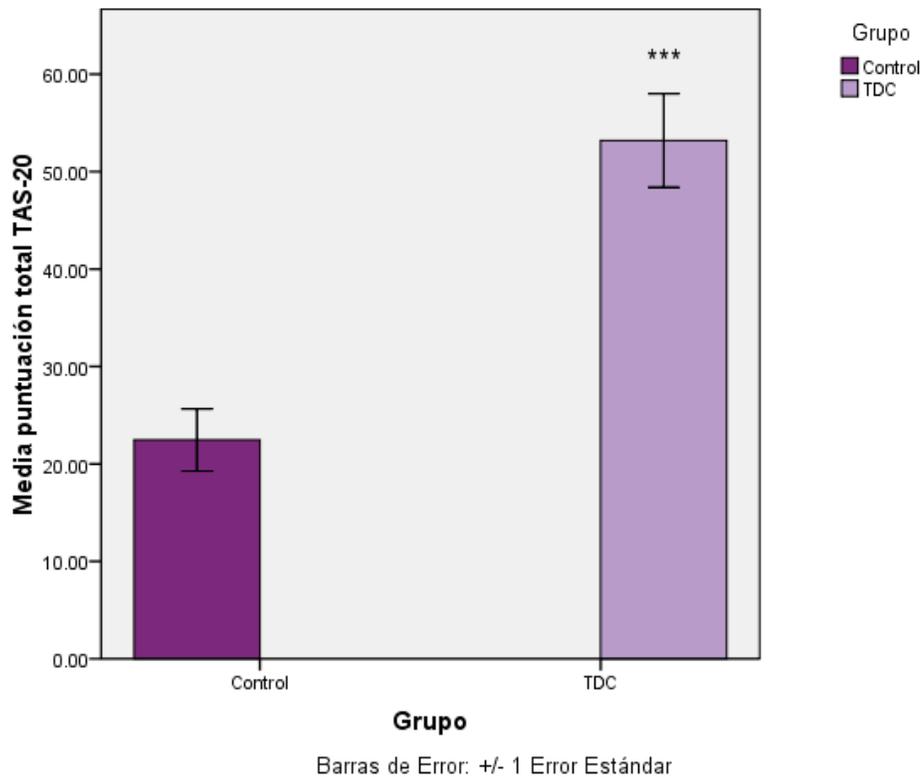


TDC= Trastorno Dismórfico Corporal.  
\*p<0.05, \*\*p<0.01, \*\*\*p<0.001.

### 9.3.3. Puntaje total de la TAS-20

La muestra de pacientes mostró una puntuación media total de la escala de alexitimia de Toronto TAS-20 de 53.2 (DE  $\pm$ 18.63), mientras que los controles reportaron una puntuación media total de 22.47 (DE  $\pm$ 12.35). Para establecer si existían diferencias significativas entre ambos grupos en el puntaje total de la TAS-20, se realizó ANOVA factorial de una vía. Los resultados del estadístico ( $gl=1,28$ ,  $f=28.34$ ,  $p<0.001$ ) mostraron que existían diferencias entre el puntaje total de la TAS-20 entre el grupo de pacientes con TDC (media=53.2, DE  $\pm$ 18.63) y el grupo control (media=22.46, DE  $\pm$ 12.35). Ver tabla 3 y gráfica 2.

**Gráfica 2. Puntaje total en la Escala de Alexitimia de Toronto TAS-20 en pacientes con Trastorno Dismórfico Corporal y controles**



TDC= Trastorno Dismórfico Corporal.  
\* $p<0.05$ , \*\* $p<0.01$ , \*\*\* $p<0.001$ .

**Tabla 3. Puntaje en la Escala de Alexitimia de Toronto TAS-20**

Ítem Escala Alexitimia de Toronto TAS-20	Controles n=15 Puntuación Media (DE)	TDC n=15 Puntuación Media (DE)	F	Significancia estadística P
<b>AL01</b>	1 (+0.92)	3.26 (+1.7)	20.38	<0.001***
<b>AL02</b>	1.2 (+0.88)	3.66 (+1.49)	28.61	<0.001***
<b>AL03</b>	0.06 (+0.25)	3.13 (+2.03)	33.66	<0.001***
<b>AL04</b>	1.4 (+1.12)	2.93 (+1.43)	10.61	<0.01**
<b>AL05</b>	1 (+1.36)	1.86 (+1.59)	2.55	0.121
<b>AL06</b>	1 (+1.06)	3.06 (+1.79)	14.72	<0.01**
<b>AL07</b>	0.53 (+1.06)	3.26 (+1.94)	22.84	<0.001***
<b>AL08</b>	1.06 (+1.03)	2.06 (+1.86)	3.2	0.081
<b>AL09</b>	1.06 (+1.53)	2.86 (+1.88)	8.23	<0.01**
<b>AL10</b>	1.33 (+2.74)	1.26 (+1.27)	0.007	0.933
<b>AL11</b>	1.6 (+1.54)	2.66 (+1.71)	2.81	0.105
<b>AL12</b>	1.53 (+1.8)	2.13 (+1.64)	0.906	0.349
<b>AL13</b>	0.33 (+0.48)	2.53 (+1.18)	93.22	<0.001***
<b>AL14</b>	1.26 (+1.38)	3.2 (+1.69)	11.65	<0.01**
<b>AL15</b>	1.2 (+1.26)	3 (+1.81)	9.94	<0.01**
<b>AL16</b>	1.26 (+1.7)	1.4 (+1.12)	0.064	0.802
<b>AL17</b>	1.33 (+1.67)	3.46 (+1.18)	16.18	<0.001***
<b>AL18</b>	1.6 (+1.67)	2.13 (+1.68)	0.57	0.45
<b>AL19</b>	1 (+1.3)	2.53 (+1.72)	7.51	<0.05*
<b>AL20</b>	1.46 (+1.84)	1.73 (+1.86)	0.15	0.697
<b>TOTAL</b>	22.47 (+12.35)	53.2 (+18.63)	28.34	<0.001***
<b>Factor 1</b>	5.27 (+4)	22.33 (+10.3)	35.72	<0.001***
<b>Factor 2</b>	7.2 (+5.03)	14.87 (+5.11)	17.14	<0.015*
<b>Factor 3</b>	10 (+5.81)	16 (+6.87)	6.65	<0.001***

TDC= Trastorno Dismórfico Corporal. DE= Desviación estándar.  
\*p<0.05, \*\*p<0.01, \*\*\*p<0.001.

#### **9.4. Resultados del reconocimiento facial de emociones**

Para la tarea de reconocimiento facial de emociones se utilizó el *Pictures of Facial Affect*, el cual consta de 110 fotografías en blanco y negro con los patrones de las seis expresiones faciales básicas de la emoción (alegría, tristeza, miedo, aversión, ira y sorpresa) más la expresión neutral. El análisis estadístico de los datos de esta prueba se realizó en tres niveles diferentes: a) total de errores en el reconocimiento facial de emociones, b) la asertividad para reconocimiento de cada una de las 6 emociones y la neutral, y c) el análisis de errores predominantes por grupo para cada una de las emociones y la neutral.

Para fines de elección de las pruebas que se utilizaron para el análisis estadístico y en función del tamaño de los grupos, se analizó la homogeneidad de varianza entre ambos grupos, mediante el software estadístico SPSS 17.0.

##### **9.4.1. Errores totales en el reconocimiento facial de emociones**

Durante la ejecución de la prueba de reconocimiento facial de emociones el total de la muestra mostró una media de errores totales de 21.0 (DE  $\pm$ 13.63). Con la finalidad de determinar si existían diferencias en el número de errores totales en la prueba de reconocimiento facial de emociones entre los pacientes con TDC y los sujetos controles se realizó análisis estadístico a través de ANOVA factorial de una vía, sin encontrar diferencias significativas entre ambos grupos, aunque se observa una tendencia entre los pacientes con TDC (media errores totales=25.46, DE  $\pm$ 17.81) a cometer más errores en comparación con el grupo control (media errores totales= 16.6, DE  $\pm$ 5.06), siendo las emociones de miedo y tristeza donde se cometieron la mayor parte de las equivocaciones en ambos grupos.

##### **9.4.2. Certeza para reconocimiento facial de emociones por emoción**

Como un indicador de certeza se utilizó el porcentaje de respuestas correctas para cada una de las expresiones faciales mostradas, el total de la muestra presentó una certeza del 53.6% al 91.7% en el reconocimiento de cada una de las emociones y la expresión neutral. Se encontró mayor certeza en el reconocimiento de felicidad tanto en la muestra total, como en cada uno de los grupos (pacientes= 87.6% y controles= 95.6%), mientras que el miedo fue la emoción menos identificada de manera correcta en todos los individuos (pacientes=51.7%, controles= 55.7%). Ver tabla 4.

Se buscaron diferencias en el reconocimiento facial de emociones entre los controles y pacientes con TDC; para ello se utilizó ANOVA de una vía la cual mostró diferencias significativas en el reconocimiento del asco ( $gl=1,28$ ,  $f=4.048$ ,  $p<0.05$ ), sorpresa ( $gl=1,28$ ,  $f=4.11$ ,  $p<0.05$ ) y expresiones neutras ( $gl=1,28$ ,  $f=4.79$ ,  $p<0.05$ ), con mayor dificultad para el reconocimiento de estas emociones en los pacientes. Ver tabla 5 y gráfica 3.

Posteriormente, con el objetivo de analizar la existencia de diferencias por género en la certeza del reconocimiento emocional en rostros se utilizó ANOVA factorial de 1 vía sin que se encontraran diferencias significativas entre estos grupos.

**Tabla 4. Media de porcentaje de respuestas correctas para el reconocimiento facial de emociones**

Emoción	Muestra Total (n=30) Certeza (%)	Controles (n=15) Certeza (%)	Pacientes con TDC (n=15) Certeza (%)
<b>Felicidad</b>	91.7	95.6	87.6
<b>Tristeza</b>	75.1	76.9	73.3
<b>Miedo</b>	53.6	51.7	55.7
<b>Asco</b>	77.1	84.4	69.8
<b>Sorpresa</b>	91.0	96.7	85.2
<b>Enojo</b>	85.5	90.6	80.4
<b>Neutral</b>	91.7	98.1	85.2

TDC= Trastorno Dismórfico Corporal.

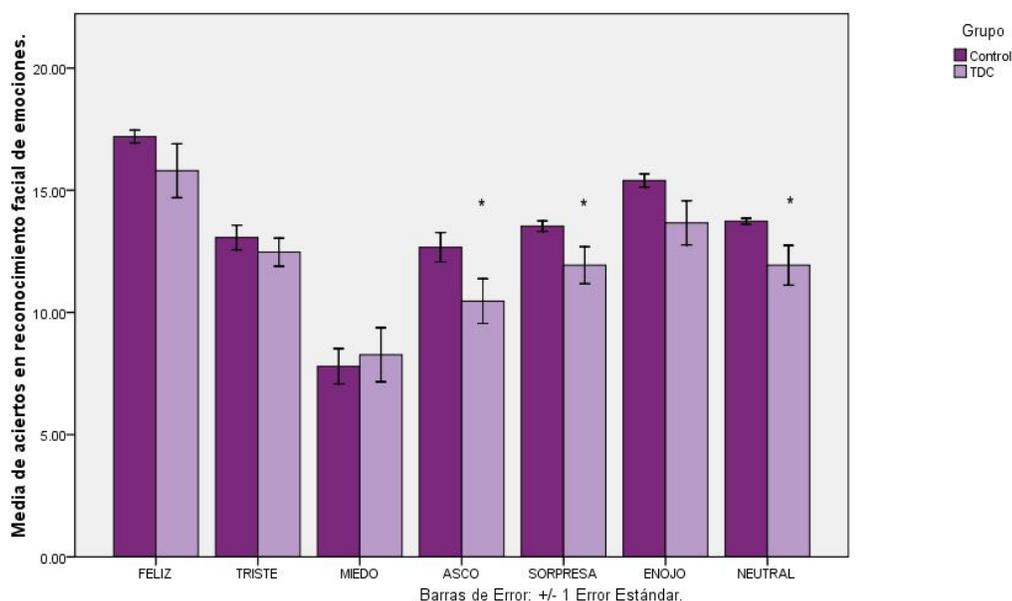
**Tabla 5. Comparación de la media de porcentaje de respuestas correctas para reconocimiento facial de emociones**

Emoción	Controles (n=15) Media de porcentaje de certeza (DE)	Pacientes TDC (n=15) Media de porcentaje de certeza (DE)	F	Significancia estadística
Felicidad	95.6 (DE ±5.6)	87.8 (DE±23.8)	1.520	0.228
Tristeza	76.9 (DE ±11.4)	73.3 (DE ±13.1)	0.616	0.439
Miedo	52.0 (DE ±18.6)	55.1 (DE ±28.6)	0.125	0.726
Asco	84.4 (DE ±15.5)	69.8 (DE ±23.6)	4.048	0.05*
Sorpresa	96.7 (DE ±6.0)	85.2 (DE ±21.0)	4.114	0.05*
Enojo	90.6 (DE ±6.2)	80.4 (DE ±20.6)	3.375	0.077
Neutral	98.1 (DE ±3.39)	85.2 (DE ±22.5)	4.796	0.037*
Total	84.9 (DE ±4.6)	76.8 (DE ±16.2)	3.439	0.074

TDC= Trastorno Dismórfico Corporal. DE= Desviación Estándar.

\*p<0.05.

**Gráfica 3. Comparación en las medias en los porcentajes de reconocimiento de emociones faciales en pacientes con TDC vs. Controles**



TDC= Trastorno Dismórfico Corporal. DE= Desviación Estándar.

\*p<0.05.

### 9.4.3. Análisis de errores de reconocimiento facial de emociones

Utilizando el porcentaje de certeza para el reconocimiento de cada una de las emociones se realizó un análisis con la finalidad de determinar entre cuales emociones existía confusión con mayor frecuencia, encontrando que en la totalidad de la muestra, la emoción que se identificó con menor certeza fue el miedo y la tristeza, con un porcentaje de certeza del 53.6% y 75.1% respectivamente, siendo confundido el miedo hasta en un 35.6% con sorpresa y la tristeza hasta en un 10.6% con miedo. Hablando exclusivamente de los pacientes, las emociones con mayor dificultad en su reconocimiento fueron el miedo, el asco y la tristeza.

En las emociones que mostraron una diferencia significativa en su certeza de reconocimiento entre el grupo de pacientes con TDC y los controles (asco, sorpresa y neutral), se observó que en los pacientes el asco fue confundido en un 24% con enojo, seguido por expresiones neutras con 2.7%; para el caso de las expresiones faciales de sorpresa fueron confundidas principalmente con miedo en un 5.7%, asco en un 2.9% y enojo en un 2.4%; y finalmente las expresiones neutras fueron identificadas de manera errónea como enojo, tristeza y felicidad en un 3.8% para cada uno de los casos. En los controles ocurrió algo similar aunque en menor porcentaje, ya que el asco fue confundido con enojo en un 13.3%, la sorpresa fue confundida con enojo, asco y miedo en un 1% y las expresiones neutras con felicidad en un 1%.

En la siguiente tabla se muestran las medias de porcentaje de certeza y los errores por confusión en el reconocimiento de cada una de las emociones faciales en los pacientes con TDC. En la primera columna se muestran las emociones que se presentaron en la prueba; en la primera fila se hace referencia a la emoción identificada por los pacientes. En naranja se resaltan los porcentajes medios de certeza y en amarillo la emoción con la que existió confusión en un mayor porcentaje.

**Tabla 6. Media de porcentaje de certeza y errores por confusión en el reconocimiento facial de emociones con pacientes con TDC**

	FELICIDAD	TRISTEZA	MIEDO	ASCO	SORPRESA	ENOJO	NEUTRAL
FELICIDAD	87.8%	1.6%	1.4%	0.4%	0.5%	1.2%	3.8%
TRISTEZA	3.7%	73.3%	1.4%	0.4%	1.0%	0.4%	3.8%
MIEDO	1.1%	10.6%	55.7%	0.0%	5.7%	2.4%	0.0%
ASCO	0.4%	2.0%	5.7%	69.8%	2.9%	3.5%	1.4%
SORPRESA	3.0%	3.1%	27.6%	1.3%	85.2%	6.3%	1.9%
ENOJO	0.7%	6.7%	5.7%	24.0%	2.4%	80.4%	3.8%
NEUTRAL	3.0%	2.0%	0.5%	2.7%	1.0%	2.0%	85.2%

## 9.5. Análisis de relación entre variables

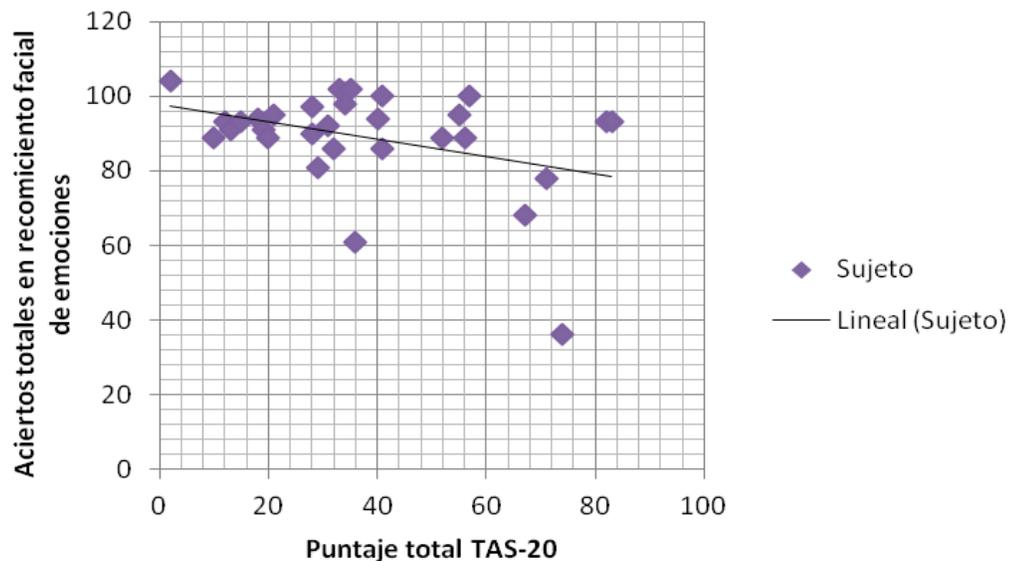
### 9.5.1. Reconocimiento facial de emociones, alexitimia y variables sociodemográficas

Se realizó análisis no paramétrico *Rho de Spearman* para buscar si existe asociación entre las variables sociodemográficas (género, edad, escolaridad, estado civil), el puntaje total de la escala de alexitimia de Toronto TAS-20 y reconocimiento facial de emociones. Dicho análisis mostró únicamente la existencia de correlación positiva entre los años de estudio y el reconocimiento de asco, en otras palabras, encontramos que al existir mayor nivel de escolaridad existe mayor precisión en el reconocimiento del asco, independientemente de si existe o no TDC. También se buscó si existía correlación entre el número total de trastornos comórbidos de los pacientes con TDC, alexitimia y aciertos totales en el reconocimiento emocional en rostros, sin encontrar una correlación estadísticamente significativa.

### 9.5.2. Alexitimia y reconocimiento facial de emociones

Se estudió la relación entre las diferentes variables de la muestra utilizando la correlación no paramétrica *Rho de Spearman*, dicho análisis mostró la existencia de una correlación negativa ( $\rho = -0.454$ ,  $p < 0.05$ ) entre el puntaje total de la escala de alexitimia de Toronto TAS-20 y el reconocimiento total de emociones, es decir, que a mayor puntaje total en la TAS-20 existirá menor certeza en el reconocimiento emocional en general. Ver gráfica 4.

**Gráfica 4. Relación entre alexitimia con reconocimiento facial de emociones en pacientes con TDC y controles**



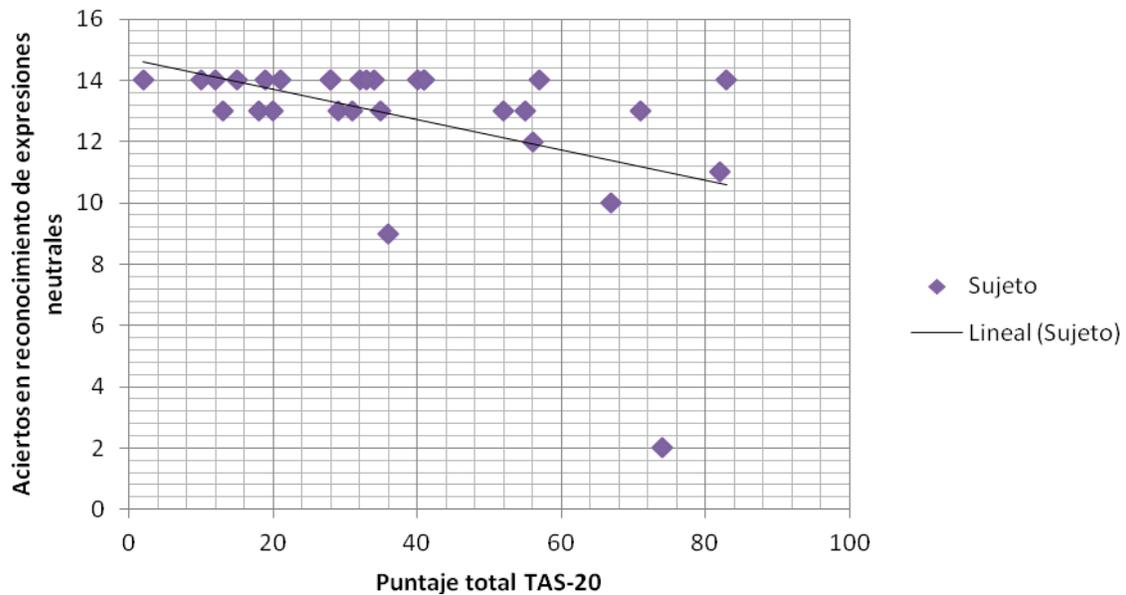
TAS-20= Escala de Alexitimia de Toronto TAS-20.

De igual manera se reportó una correlación negativa entre el puntaje total de la TAS-20 con el reconocimiento de expresiones neutras ( $\rho = -0.380$ ,  $p < 0.05$ ), dando a entender que mientras mayor sea el puntaje de la escala de alexitimia de Toronto TAS-20 existirá menor certeza en el reconocimiento de expresiones neutras. Ver gráfica 5.

Este análisis también mostró la existencia de correlaciones negativas entre el puntaje de los factores 1 ( $\rho = -0.4$ ,  $p < 0.05$ ) y factor 2 ( $\rho = -0.46$ ,  $p < 0.05$ ) de la escala de alexitimia de Toronto TAS-20 con la

capacidad de identificar expresiones neutras únicamente, no así con el resto de las emociones, lo que podemos interpretar como que a mayor puntuación en el factor 1 (dificultad para identificar sentimientos y distinguirlos de sensaciones corporales) y el factor 2 (dificultad para describir emociones de terceros) de la escala de alexitimia de Toronto TAS-20 habrá menor capacidad para el reconocimiento de expresiones faciales neutras.

**Gráfica 5. Relación entre alexitimia con reconocimiento de expresiones faciales neutras**



TAS-20= Escala de Alexitimia de Toronto TAS-20.

## 10. DISCUSIÓN

A pesar de que se contó con una muestra pequeña, este estudio nos permitió comparar la presencia de alexitimia y el reconocimiento facial de emociones en los pacientes con trastorno dismórfico corporal, siendo este el primer estudio de con estas características en este tipo de pacientes.

La literatura referente al Trastorno Dismórfico Corporal documenta que no existen diferencias en la incidencia entre sexos para este trastorno, sin embargo en la muestra total del proyecto principal "Caracterización del Trastorno Dismórfico Corporal: un estudio de prevalencia, fenomenológico, clínico, neuropsicológico y genético en población mexicana", del que se deriva esta estudio, el 72% de los sujetos diagnosticados pertenecen al género masculino, sin embargo para este estudio la muestra fue conformada por casi el mismo número de mujeres (n=7) y hombres (n=8).<sup>6,11</sup>

Con lo que respecta a la edad de inicio del padecimiento, nuestros resultados no presentan diferencias con lo reportado en la literatura, ya que éste se presenta de manera inicial entre la primera y segunda década de la vida. De igual manera los áreas de preocupación más frecuentes en nuestros pacientes, son similares a lo ya descrito por otros autores, encontrando que la cara y la piel representan los aspectos de mayor preocupación en nuestros pacientes.<sup>6,11</sup>

En relación con los trastornos psiquiátricos comórbidos, encontramos una comorbilidad del 66% con trastorno depresivo mayor y de un 33% con trastorno obsesivo compulsivo, siendo este último dato concordante lo previamente descrito por Conroy y colaboradores en el 2008, donde reportan una comorbilidad del 8 al 37% con trastorno obsesivo compulsivo; no así con lo referente al trastorno depresivo mayor donde encuentra una prevalencia del 14 al 42%, sin embargo a pesar de dichos datos, éstos siguen siendo los principales trastornos comórbidos en este tipo de pacientes.<sup>10</sup>

En lo referente a la alexitimia se encontró que únicamente el 33.33% de los pacientes puntuó por arriba del punto de corte en la escala de alexitimia de Toronto TAS-20, recordando que ésta se califica de 0 a 100 y cuenta con un punto de corte de 61, sin embargo, el puntaje en dicha escala fue significativamente mayor en los pacientes con TDC (media de puntaje total= 53.2, DE  $\pm$ 18.63) en comparación con los controles (media de puntaje total= 22.47, DE  $\pm$ 12.35). De manera similar, el puntaje de cada uno de los tres factores que integran la escala fue significativamente mayor en los pacientes con TDC al compararlo

con los sujetos control. Dichos resultados concuerdan, aunque no totalmente con lo reportado por Pedrosa Gil y colaboradores en 2009, quienes al estudiar 20 pacientes con diagnóstico de trastornos somatomorfos (9 pacientes con trastorno por dolor, 7 con trastorno por somatización y 4 disfunción vegetativa somatomorfa) contra 20 controles, encontraron mayor puntaje en la escala de alexitimia para los pacientes, siendo estas diferencias significativas en el total y en la dificultad para la identificación de sentimientos (factor 1), no así para los otros dos factores.<sup>37</sup>

Fenwick y Sullivan en 2010, al estudiar 38 pacientes con trastornos de conducta alimentaria sin síntomas dismórficos contra 29 pacientes con trastornos de conducta alimentaria con síntomas dismórficos, encontraron una diferencia significativa para el puntaje total de alexitimia, factor 1 y factor 2, siendo estos mayores en las pacientes con síntomas dismórficos independientes de la preocupación por el peso que aquellas que no los presentaban, lo que nos habla de que los pacientes con alteraciones en la imagen corporal independiente del peso, presentan mayor dificultad para identificación y descripción de los sentimientos propios.<sup>35</sup> Pollatos estudió alexitimia en pacientes con anorexia nervosa comparada con controles sanos también observó que el puntaje para la TAS-20 era significativamente mayor para la población clínica que para los individuos libres de patología.<sup>38</sup>

En lo que respecta al reconocimiento facial de emociones, aunque no se encontraron diferencias significativas en el total de errores de la prueba, se observa una clara tendencia de los pacientes con TDC a cometer más errores en comparación con el grupo control, resultados que coinciden con el obtenido por Buhlmann y colaboradores quienes realizaron esta comparación entre 20 pacientes con TDC, 20 pacientes con TOC y 20 sujetos controles, encontrando que los pacientes con TDC presentaban diferencias estadísticamente significativas en el número de errores en el reconocimiento, en comparación con los controles, no así al compararlos con los pacientes con TOC, ni tampoco al comparar pacientes con TOC con los sujetos sanos. En este mismo estudio se encontró que los pacientes con TDC identificaban con menor certeza las expresiones neutrales y las emociones de asco en comparación con los TOC y controles sanos; nosotros encontramos una relación similar, ya que el análisis estadístico de nuestro estudio arrojó una menor certeza de los pacientes con TDC para el reconocimiento facial de asco, expresiones neutrales y sorpresa, todas estas con una significancia estadística menor a 0.05. De igual manera Pedrosa Gil y colaboradores encontraron que existía mayor cantidad de errores en el reconocimiento facial de emociones en los pacientes con trastornos somatomorfos comparado con los

sujetos controles, cabe mencionar que en este estudio no se incluyeron pacientes con Trastorno Dismórfico Corporal, a pesar de que se encuentran clasificados como trastornos somatomorfos en el DSM-IV TR.<sup>27,37</sup>

Utilizando el porcentaje de certeza para el reconocimiento de cada una de las emociones, se realizó un análisis con la finalidad de determinar las emociones entre las cuales existía confusión con mayor frecuencia, reportando que los pacientes con TDC confundían el asco principalmente con enojo, la sorpresa con miedo y las expresiones neutras con enojo, tristeza y felicidad; estos hallazgos son similares a lo ya evidenciado en la literatura en el estudio Buhlmann donde se reporta que los pacientes con TDC tienden a confundir más frecuentemente las expresiones de asco con enojo y las neutras con emociones de carga negativa, principalmente enojo.<sup>27</sup>

En el análisis de relación de las variables sociodemográficas con la escala de alexitimia y el reconocimiento emocional únicamente se encontró existencia de correlación positiva entre los años de estudio y el reconocimiento de asco, lo que indica que a mayor nivel de estudios existirá mayor certeza en el reconocimiento de asco, este resultado llama la atención ya que no se encontraron resultados similares reportados en la literatura.

Al evaluar la relación entre alexitimia y reconocimiento emocional se observó una correlación negativa entre estas dos variables, tanto para el puntaje total de la escala de alexitimia de Toronto TAS-20 y el reconocimiento total de emociones, así como para expresiones neutras, esto se traduce en que a mayor alexitimia existe menor reconocimiento facial de emociones en general y menor reconocimiento de expresiones neutras.

Al realizar el análisis por cada uno de los factores que componen la TAS-20, se obtuvo una correlación negativa entre el factor 1, factor 2 y la capacidad para reconocer expresiones neutras en caras, es decir a mayor puntuación en la dificultad para identificar emociones (factor 1) y mayor puntuación en la dificultad para describir emociones de terceros (factor 2), existirá menor certeza en la interpretación y reconocimiento de expresiones neutras. En el estudio ya citado de Pedrosa Gil y colaboradores encontraron resultados similares a los nuestros, ya que los pacientes con trastornos somatomorfos presentaron mayores niveles de alexitimia y menor reconocimiento emocional que los sujetos controles,

teniendo entre estas dos variables una correlación negativa estadísticamente significativa.<sup>37</sup> Ridout estudió en 2010 esta relación (alexitimia y reconocimiento facial de emociones) en población general con alto y bajo riesgo para trastornos de conducta alimentaria, encontrando también que los participantes con altos puntajes en la escala de alexitimia presentaban menor número de respuestas correctas en la tarea de reconocimiento facial de emociones en comparación con los individuos que presentaban bajos puntajes en la TAS-20.<sup>39</sup> Pollatos también encontró asociación entre estas dos variables, al estudiar pacientes con anorexia nervosa comparadas con controles sanos, siendo además el que muestra resultados más parecidos a los nuestros, ya que menciona en sus hallazgos que los puntajes el factor 1 y 2 de la TAS-20 se encontraron correlacionados negativamente con la capacidad para la identificación de rostros con expresiones neutrales.<sup>38</sup>

A pesar de que existe esta evidencia, la relación entre alexitimia y la dificultad para el reconocimiento emocional en caras no es concluyente, ya que existen varios estudios en otras poblaciones clínicas donde no se encontró relación entre estos factores. Mann, Wise, Trinidad y Kohanski compararon pacientes con abuso de sustancias y controles sanos, mostrando mayores niveles de alexitimia en los pacientes pero sin que esto se relacionara con la habilidad en la identificación de emociones en rostros.<sup>40</sup> Kessler, quien estudió pacientes con trastornos de conducta alimentaria vs. controles, también encontró mayor puntaje en la escala de alexitimia de Toronto TAS-20, principalmente en el factor 1 y 2, pero al realizar la relación entre éstos y el reconocimiento emocional los resultados no fueron estadísticamente significativos.<sup>41</sup>

Estos estudios donde se muestra que la alexitimia se encuentra en la mayoría de los trastornos psiquiátricos, nos hace cuestionarnos si se trata de una característica de rasgo o de estado propia de estos pacientes, o bien, si estos hallazgos están relacionados con las causas de los síntomas o son una consecuencia más de la patología psiquiátrica de base.

Así como se ha descrito la relación de alexitimia y reconocimiento facial de emociones, algunos autores han propuesto como una alternativa de abordaje en estos pacientes el buscar mejorar las características propias de los pacientes alexitímicos, pensando que con esto mejorará su capacidad para identificar emociones. Se han realizado varios estudios los cuales reportan que tras intervenciones principalmente de terapia cognitivo conductual o de psicoterapia individual, enfocadas a la identificación y reconocimiento de estados internos propios, disminuye el puntaje en la escala de alexitimia de Toronto

TAS-20 y mejora la capacidad para el reconocimiento emocional. En la revisión realizada por Grynber en 2012, se reportó que en sujetos sanos con altos puntajes de alexitimia y dificultad en el reconocimiento de expresiones de asco y sorpresa principalmente, tras intervenciones cognitivo conductuales existía menor cantidad de errores en la prueba de identificación emocional en rostros.<sup>17</sup>

Estos hallazgos proponen que las intervenciones psicoterapéuticas que tengan como objetivo la reestructuración cognitiva, especialmente enfocada a la identificación de estados internos propios (sentimientos, emociones), se podrá mejorar la capacidad de estos individuos para reconocer estados emocionales, y con ello disminuir el aislamiento y los síntomas físicos característicos de estos pacientes.

## 11. CONCLUSIONES

El trastorno dismórfico corporal se caracteriza por una distorsión clara de la imagen corporal, debemos entender a la imagen corporal como un concepto dinámico integrado por varias dimensiones, donde la interacción de estas dará como resultado la percepción que tenemos de nosotros mismos. En los estudios realizados en pacientes con trastorno dismórfico corporal se han identificado no solo alteraciones en la percepción de la imagen, también se han reportado déficits en el procesamiento emocional, así como mala interpretación de expresiones emocionales propias y de terceros, lo que ha dado pie a que se construyan varias teorías sobre la fisiopatología integrando estos conceptos, estudiando a la alexitimia como una posible característica presente en este tipo de pacientes. Con los resultados obtenidos en el presente estudio podemos observar claramente que los pacientes con TDC presentan mayores niveles de alexitimia que la población general, lo que explica la dificultad ya reportada para la identificación y descripción de sentimientos y emociones tanto propias como de otros, lo que apoya esta propuesta.

De igual manera observamos que los pacientes con TDC son menos certeros en el reconocimiento facial de emociones, tendiendo a confundir principalmente emociones como asco, sorpresa y expresión neutras con emociones con carga negativa, predominantemente con enojo, apoyando la teoría de que al presentar identificación errónea de las emociones faciales refuerzan las ideas de referencia sobre su imagen física, lo que refuerza las preocupaciones por su apariencia.

La alexitimia y la dificultad en el reconocimiento de emociones se encuentran fuertemente relacionadas en esta población, encontrando que a mayor alexitimia existe menor certeza en el reconocimiento emocional en rostros principalmente en expresiones neutras, lo que podría proponer a la alexitimia como un predictor para el reconocimiento emocional erróneo, incluso para la interpretación errónea de expresiones neutras. Si consideramos estos dos factores en los pacientes con alteraciones en la imagen corporal, podremos incidir de manera más adecuada en el tratamiento, ya que si nos enfocamos en la disminución de alexitimia, ayudándolos a identificar y describir mucho mejor sus sentimientos, disminuiríamos los errores y malas interpretaciones de emociones, disminuyendo de esta manera la preocupación por la apariencia física.

## **12. LIMITACIONES**

A pesar de los hallazgos significativos que reportamos en este estudio, se identificaron algunas limitaciones, como el tamaño de la muestra, que al ser tan pequeño no representa una generalidad de nuestros resultados.

Los pacientes incluidos en este estudio contaban en su mayoría con tratamiento farmacológico, incluso algunos de ellos habían recibido anteriormente terapia cognitivo conductual como parte del tratamiento para Trastorno Dismórfico Corporal, esto pudo haber tenido impacto y consideramos que incluso estas puntuaciones pudieron ser mayores en pacientes sin tratamiento.

Por otro lado, para este proyecto no se utilizó la escala de gravedad de Yale-Brown para TDC, lo que también puede estar relacionada con las dificultades para el reconocimiento facial y la gravedad de la alexitimia.

De igual manera no se evaluó el impacto de los síntomas depresivos ya reportados en estos pacientes, ya que en la literatura se ha reportado que la depresión tiene una influencia directa tanto en los puntajes de alexitimia como en la dificultad para el reconocimiento emocional.

## **13. FORTALEZAS**

Independientemente de las limitaciones enunciadas anteriormente, este proyecto cuenta con varias fortalezas, entre las que cabe destacar que es el primer estudio realizado en pacientes con Trastorno Dismórfico Corporal buscando la relación entre alexitimia y reconocimiento facial de emociones, además de tratarse de un estudio prospectivo.

La selección de los sujetos control cumplió con lo establecido, asegurándonos de que estuvieran pareados por sexo y edad con los pacientes participantes, además de encontrarse libres de patología mental al momento de la evaluación.

#### 14. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cash T. Body dysmorphic disorder: Causes, characteristics, and clinical treatments. *Body image* 2008;5:1-3.
2. Thompson. *Body image, eating disorders and obesity*. APA, 1996.
3. Hunt TJ, Thienhaus O, Ellwood A. The mirror lies: Body Dysmorphic Disorder. *Am Fam Physician* 2008;78(2):217-24.
4. Nachshoni T, Kotler M. Legal and medical aspects of body dysmorphic disorder. *Med Law* 2007;26:721-35.
5. Pavan C, Simonato P, Marini M, Mazzoleni F, Pavan L, Vindigni V. Psychopathologic aspects of body dysmorphic disorder: A literatura review. *Aesth Plast surg* 2008;32:473-84.
6. Cororve MB, Gleaves D. Body dysmorphic disorder: a review of conceptualizations, assessment and treatment strategies. *Clinical Psychology Review* 2001(21);6:949-70.
7. American Psychiatric Association : *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition, Text Revision (DSM-IV-TR)*. Masson S.A; 2000.
8. Cash T. Body Image and body diysmorphic disorder. *International Journal of Research*, 2004;1:15.
9. Phillips KA, Menard W, Fay C, Weisberg R. Demographic characteristics, phenomenology, comorbidity and family history in 200 individuals with body dysmorphic disorder. *Psychsomatics* 2005;46:317-25.
10. Conroy M, Menard W, Fleming-Ives K, Modha Poonam, Cerullo H, Phillips KA. Prevalence and clinical characteristics of body dysmorphic disorder in an adult inpatient setting. *General Hospital Psychiatry* 2008;30:67-72.
11. Phillips KA, Hollander E. Treating body dysmorphic disorder with medication: Evidence, misconceptions, and a suggested approach. *Body Image* 2008;5:13-27.
12. Feusner JD, Yaryura-Tobias J, Saxena S. The pathophysiology of body dysmorphic disorder. *Body Image* 2008;5:3-12.
13. Marazziti D, Dell'Osso L, Presta S. Platelet [3H]paroxetina binding in patients with OCD-related disorders. *Psychiatry Research* 1999;89:223–228.
14. Hanes K. Neuropsychological performance in body dysmorphic disorder. *Journal of the International Neuropsychological Society* 1998;4:167–171.
15. Deckersbach T, Savage C, Phillips K, Wilhelm S, Buhlmann U, Rauch S. Characteristics of memory dysfunction in body dysmorphic disorder. *Journal of the International Neuropsychological Society* 2000;6:673–681.

16. Taylor GJ. Recent developments in alexithymia theory and research. *Canadian Journal of Psychiatry* 2000;45:134–142.
17. Grynberg D, Chang B, Corneille O, Maurage P, Vermeulen N, Berthoz S, Luminet O. Alexithymia and the processing of emotional facial expressions (EFEs): Systematic review, unanswered questions and further perspectives. *PLoS One* 2012;7(8):e42429.
18. Bagby RM, Taylor GJ. Affect dysregulation and alexithymia. In: Taylor GJ, Bagby RM, Parker JDA, editors. *Disorders of affect regulation: Alexithymia in medical and psychiatric illness*. Cambridge: Cambridge University Press. pp. 26–45.
19. Bermond B. Alexithymia, a neuropsychological method of approach. *Journal Psychiatry* 1995;37:717–27.
20. De Berardis D, Carano A, Gambi F, Campanella D, Giannetti P, Ceci A, et. al. Alexithymia and its relationships with body checking and body image in a non-clinical female sample. *Eating Behaviors* 2007;8:296-304.
21. Sasai K, Tanaka K, Hishimoto A. Alexithymia and its relationships with eating behavior, self esteem, and body esteem in college women. *Kobe J Med Sci* 2010;56(6):231-38.
22. Moriguchi Y, Komaki G. Neuroimaging studies of alexithymia: physical, affective and social perspectives. *Biopsychosocial Medicine* 2013;7(1):8.
23. Larsen JK, Brand N, Bermond B, Hijman R. Cognitive and emotional characteristics of alexithymia. A review of neurobiological studies. *Journal of Psychosomatic Research* 2003; 54:533-541.
24. Pichon S, de Gelder B, Grezes J. Two different faces of threat. Comparing the neural systems for recognizing fear and anger in dynamic body expressions. *Neuroimage* 2009;47: 1873–1883.
25. Ruffman T, Henry JD, Livingstone V, Phillips L. A meta-analytic review of emotion recognition and aging: Implications for neuropsychological models of aging. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews* 2008;32:863-81.
26. Isaacowitz DM, Löckenhoff CE, Lance RD, Wright R, Sechrest L, Riedel R, Costa PT. Age differences in recognition of emotion in lexical stimuli and facial expressions. *Psychology and Aging* 2007;22:147-59.
27. Buhlmann U, McNally R, Etcoff N, Tuschen-Caffier B, Wilhelm S. Emotion recognition deficits in body dysmorphic disorder. *Journal of Psychiatric Research* 2004;38:201–206.
28. Feusner JD, Townsend J, Bystritsky A, Bookheimer S. Visual information processing of faces in body dysmorphic disorder. *Arch Gen Psychiatry* 2007;64(12):1417-1426.

29. Yaryura-Tobias J, Neziroglu F, Chang R, Lee S, Pinto A, Donohue L. Computerized perceptual analysis of patients with body dysmorphic disorder. *CNS Spectrums* 2002;7:444–446.
30. Shirao N, Okamoto Y, Mantani T, Okamoto Y, Yamawaki S. Gender differences in brain activity generated by unpleasant word stimuli concerning body image: An fMRI study. *British Journal of Psychiatry* 2005;186:48–53.
31. Shirao N, Okamoto Y, Okada G, Okamoto Y, Yamawaki S. Temporomesial activation in young females associated with unpleasant words concerning body image. *Neuropsychobiology* 2003;48:136–142.
32. Hayaki J, Friedman MA, Brownell KD. Emotional expression and body dissatisfaction. *International Journal of Eating Disorders* 2002;31:57-62.
33. Grant JE, Won Kim S, Eckert ED. Body dysmorphic disorder in patients with anorexia nervosa: prevalence, clinical features and delusional quality of body image. *International Journal of Eating Disorders* 2002;32(3):291-300.
34. Ruffolo JS, Phillips KA, Menard W, Fay C, Weisberg RB. Comorbidity of body dysmorphic disorders and eating disorders: severity of psychopathology and body image disturbance. *International Journal of Eating Disorders* 2006; 39(1):11-19.
35. Fenwick AS, Sullivan KA. Potential link between body dysmorphic disorder symptoms and alexithymia in a eating-disordered treatment-seeking sample. *Psychiatry Research* 2011;189:299-304.
36. Franzoni E, Gualandi S, Carett V, Schimmenti A, Di Pietro E, Pellegrini G, et.al. The relationship between alexithymia, shame, trauma and body image disorders: investigation over a large clinical sample. *Neuropsychiatric Disease and Treatment* 2013;13(9):185-93.
37. Pedrosa Gil F, Ridout N, Kessler H, Neuffer M, Schoechlin C, Traue H, Nickel M. Facial emotion recognition and alexithymia in adults with somatoform disorders. *Depression and anxiety* 2009;26:E26-E33.
38. Pollatos O, Herbert BM, Schandry R, Gramann K. Impaired central processing of emotional faces in anorexia nervosa. *Psychosomatic medicine* 2008;70:701-8.
39. Ridout N, Thom C, Wallis DJ. Emotion recognition and alexithymia in females with non-clinical disordered eating. *Eating Behaviors* 2010;11.1-5.
40. Mann LS, Wise TN, Trinidad A, Kohanski R. Alexithymia, affect recognition and 5 factors of personality in substance-abusers. *Perceptual and Motor Skills* 1995;81:35-40.
41. Kessler H, Schwarze M, Filipie S, Traue HC, von Wietersheim J. Alexithymia and facial emotion recognition in patients with eating disorders. *International Journal of Eating Disorders* 2006;39:245-51.

## 15. ANEXOS

### 15.1. Consentimiento informado para pacientes con TDC

Instituto Nacional de Psiquiatría. Ramón de la Fuente Muñiz  
Dirección de Investigaciones Clínicas  
Dirección de Servicios Clínicos

Clínica de TOC y Trastornos del Espectro obsesivo

#### **Caracterización del Trastorno dismórfico corporal: Un estudio de prevalencia, fenomenológico, clínico, neuropsicológico y genético en población mexicana.**

##### Consentimiento Informado

Lo invitamos a participar voluntariamente en un proyecto de investigación sobre el diagnóstico que usted padece "trastorno dismórfico corporal" que abreviaremos en adelante como TDC.

Este diagnóstico es frecuente, los estudios internacionales indican una prevalencia de 2% en la población general, sin embargo la gran mayoría de las personas que lo padecen ignoran que estas preocupaciones excesivas sobre su imagen corporal son secundarias a un diagnóstico médico-psiquiátrico y por lo tanto, tardan mucho tiempo en buscar y encontrar atención especializada. Hasta la fecha aún falta conocimiento sobre el TDC y los investigadores y los médicos de todo el mundo realizan investigaciones para comprender mejor este problema, sus causas y mejorar el tratamiento. En México nunca se ha emprendido el estudio de este problema, este es primer estudio que realizaremos en nuestro país sobre el TDC, es muy importante determinar cuáles son las características clínicas particulares de la población mexicana que sufre el TDC, por lo que lo invitamos a participar libre y voluntariamente en este estudio clínico.

Su participación consistirá en tres etapas de evaluación, en la primera etapa, usted dará respuesta a una serie de preguntas sobre sus síntomas clínicos, estas preguntas son las que se realizan de manera habitual en sus citas, solo que con un formato impreso estandarizado para todos los pacientes, esto no implica riesgo alguno para usted.

Una segunda etapa de evaluación consistirá en la contestación de una serie de cuestionarios impresos autoaplicables, es decir, que usted contestará en la sala de espera del consultorio, cabe mencionar que dos de ellos se aplican de manera regular a los pacientes con su mismo diagnóstico que son atendidos en la "Clínica de Trastorno obsesivo-compulsivo y Trastornos del espectro obsesivo" de este instituto. Los otros han sido especialmente diseñados para evaluar algunos aspectos del TDC, en especial en relación a la percepción de su cuerpo. La contestación de estos cuestionarios tampoco implica riesgo alguno para usted.

La tercera etapa consistirá en la aplicación de una serie de instrumentos psicológicos para evaluar su atención, su memoria y su concentración entre otras funciones intelectuales, lo que tomará aproximadamente 45 minutos y que serán aplicadas por uno de los psiquiatras del equipo de investigación de la Clínica de TOC y Trastornos del espectro. Estas pruebas incluirán además la visualización en una pantalla de computadora una serie de rostros de diferentes personas que

presentarán distintos tipos de emociones, como alegría, sorpresa, enojo, etcétera y usted identificará estas emociones, esta prueba tarda aproximadamente 40 minutos y no representa tampoco ningún riesgo para usted.

La cuarta etapa consistirá en la toma de una muestra sanguínea con una jeringa nueva y desechable, en una cantidad de 10 cc, con el fin de buscar algunos genes que han sido relacionados con algunos aspectos del TDC. La toma de esta muestra de sangre, puede ocasionar como cualquier toma de este tipo, un ligero y pequeño moretón en el área de la toma, si esto sucediera le daríamos las medidas indicadas en estos casos. Sin ninguna otra molestia, ni otro riesgo para usted.

Toda la información clínica, psicológica y genética, será absolutamente confidencial, será identificada con un número de folio y solo será conocida por los miembros de este equipo de investigación.

Las consultas de evaluación clínica que serán aproximadamente tres, las dos consultas utilizadas para la evaluación psicológica y la toma de muestra de sangre y análisis genético, no tendrán costo alguno para usted.

La información individual obtenida de sus entrevistas, nos permitirá comprender mejor su propio trastorno, y la información generada en conjunto por todos los pacientes nos permitirá comprender mejor el TDC con sus posibles especificaciones en la población mexicana y ofrecer mejores posibilidades de atención futura para quienes sufren este trastorno que usted padece.

Su participación es completamente voluntaria y posteriormente si decide retirarse del estudio puede hacerlo en cualquier momento sin necesidad de dar explicación alguna a sus médicos y sin que esto repercuta en su tratamiento en este instituto.

He leído y comprendido el consentimiento informado y estoy de acuerdo en participar voluntariamente en este estudio y entiendo que puedo retirarme en cualquier momento sin dar explicación alguna a los médicos investigadores y sin tener repercusión alguna en el servicio ni en el tratamiento aquí brindado.

Puedo contactar en los días y horas hábiles con los investigadores responsables directamente o telefónicamente: Dra. Cristina Lóyzaga Mendoza 41.60.52.58, Dr. Luis Vargas 41.60.52.61, Dra. Mayra Gabriela Ríos Quintero 41.60.52.60.

_____ Nombre y firma del paciente	_____ Fecha
_____ Nombre y firma del testigo	_____ Fecha
_____ Nombre y firma del padre o tutor	_____ Fecha
_____ Nombre y firma del Investigador	_____ Fecha

## 15.2. Consentimiento informado para sujetos control

Instituto Nacional de Psiquiatría. Ramón de la Fuente Muñiz  
Dirección de Investigaciones Clínicas  
Dirección de Servicios Clínicos

Clínica de TOC y Trastornos del Espectro obsesivo

### **Caracterización del Trastorno dismórfico corporal: Un estudio de prevalencia, fenomenológico, clínico, neuropsicológico y genético en población mexicana.**

Consentimiento Informado sujetos controles

Lo invitamos a participar voluntariamente como sujeto sano o también llamado control en un proyecto de investigación sobre el diagnóstico de "trastorno dismórfico corporal" que abreviaremos en adelante como TDC.

Este diagnóstico es frecuente, los estudios internacionales indican una prevalencia de 2% en la población general, sin embargo la gran mayoría de las personas que lo padecen ignoran que estas preocupaciones excesivas sobre su imagen corporal son secundarias a un diagnóstico médico-psiquiátrico y por lo tanto, tardan mucho tiempo en buscar y encontrar atención especializada. Hasta la fecha aún falta conocimiento sobre el TDC y los investigadores y los médicos de todo el mundo realizan investigaciones para comprender mejor este problema, sus causas y mejorar el tratamiento. En México nunca se ha emprendido el estudio de este problema, este es primer estudio que realizaremos en nuestro país sobre el TDC, es muy importante determinar cuáles son las características clínicas particulares de la población mexicana que sufre el TDC, por lo que lo invitamos a participar libre y voluntariamente en este estudio clínico.

Su participación consistirá en dos etapas de evaluación, en la primera etapa, usted dará respuesta a una serie de preguntas sobre los diversos trastornos psiquiátricos que existen, para poder determinar si usted no padece ningún trastorno psiquiátrico al momento de la evaluación y así poder formar parte del proyecto, en caso de que se encuentre alguna patología se le dará información del lugar al que puede acudir para recibir atención y aquí terminaría su participación; si no se encontrara alguna patología mental pasaría a la siguiente etapa. Esta primera parte no implica riesgo alguno para usted.

La segunda etapa consistirá en la aplicación de dos pruebas; la primera prueba trata de un cuestionario de 20 preguntas con 6 diferentes opciones acerca de cómo se siente en algunas situaciones de la vida cotidiana. Una vez contestado este cuestionario se realizará la segunda prueba, donde se le proyectará en una computadora una presentación con diferentes fotografías de rostros con las 7 emociones básicas (alegría, tristeza, enojo, miedo, asco, sorpresa y expresión neutral) y usted tendrá que identificar cada una de ellas en una hoja de registro que se le proporcionará antes de esta tarea. Contará con 10 segundos para la identificación de cada rostro, siendo 110 fotografías en total, por lo que la duración del estudio en total será de aproximadamente 25 minutos.

Toda la información clínica, será absolutamente confidencial, será identificada con un número de folio y solo será conocida por los miembros de este equipo de investigación.

La información individual obtenida de su entrevista nos permitirá comparar las características de las personas con TDC contra las de las personas sanas o controles, para comprender mejor el TDC y sus posibles diferencias y especificaciones en la población mexicana y ofrecer mejores posibilidades de atención futura para quienes sufren este trastorno.

Su participación es completamente voluntaria y posteriormente si decide retirarse del estudio puede hacerlo en cualquier momento sin necesidad de dar explicación alguna a los médicos y sin que esto repercuta en su atención en este instituto.

He leído y comprendido el consentimiento informado y estoy de acuerdo en participar voluntariamente en este estudio y entiendo que puedo retirarme en cualquier momento sin dar explicación alguna a los médicos investigadores y sin tener repercusión alguna en el servicio ni en el tratamiento aquí brindado.

Puedo contactar en los días y horas hábiles con los investigadores responsables directamente o telefónicamente: Dra. Cristina Lóyzaga Mendoza 41.60.52.58, Dr. Luis Vargas 41.60.52.61, Dra. Mayra Gabriela Ríos Quintero 41.60.52.60.

_____ Nombre y firma del paciente	_____ Fecha
_____ Nombre y firma del testigo	_____ Fecha
_____ Nombre y firma del padre o tutor	_____ Fecha
_____ Nombre y firma del Investigador	_____ Fecha

### 15.3. Escala de alexitimia de Toronto TAS-20

Instituto Nacional de Psiquiatría "Ramón de la Fuente"

Proyecto: Relación entre reconocimiento facial de emociones y alexitima en pacientes con Trastorno Dismórfico Corporal comparados con controles sanos.

#### Escala de Alexitimia de Toronto (TAS-20)

Nombre: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_ Escolaridad (años): \_\_\_\_\_ Estado civil: \_\_\_\_\_

Ocupación: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Esta escala es para evaluar como se siente en algunas situaciones. Señale con un círculo la opción que más se acerque a lo que piensa al respecto o a su modo de ser habitual.

<b>A</b> Muy en desacuerdo	<b>B</b> En desacuerdo	<b>C</b> Ligeramente en desacuerdo	<b>D</b> Ligeramente de acuerdo	<b>E</b> De acuerdo	<b>F</b> Muy de acuerdo
----------------------------------	---------------------------	--	---------------------------------------	------------------------	----------------------------

AL01	A menudo estoy confundido con las emociones que estoy sintiendo.	A	B	C	D	E	F
AL02	Me es difícil encontrar las palabras correctas para expresar mis sentimientos.	A	B	C	D	E	F
AL03	Tengo sensaciones físicas que incluso ni los doctores entienden.	A	B	C	D	E	F
AL04	Soy capaz de expresar mis sentimientos fácilmente.	A	B	C	D	E	F
AL05	Prefiero pensar bien acerca de un problema, en lugar de solo mencionarlo.	A	B	C	D	E	F
AL06	Cuando me siento mal, no sé si estoy triste, asustado o enojado.	A	B	C	D	E	F
AL07	A menudo estoy confundido con lo que siento en mi cuerpo.	A	B	C	D	E	F
AL08	Prefiero dejar que las cosas pasen solas, sin preguntarme por qué suceden así.	A	B	C	D	E	F
AL09	Tengo sentimientos que casi no puedo identificar.	A	B	C	D	E	F
AL10	Estar en contacto con las emociones es muy importante.	A	B	C	D	E	F
AL11	Me es difícil expresar lo que siento acerca de las personas.	A	B	C	D	E	F
AL12	La gente me dice que exprese más mis sentimientos.	A	B	C	D	E	F

AL13	No sé qué pasa dentro de mí.	A	B	C	D	E	F
AL14	A menudo no sé porque estoy enojado.	A	B	C	D	E	F
AL15	Prefiero hablar con la gente de sus actividades diarias más que de sus sentimientos.	A	B	C	D	E	F
AL16	Prefiero ver programas de televisión simples pero entretenidos, que programas difíciles de entender.	A	B	C	D	E	F
AL17	Me es difícil expresar mis sentimientos más profundos, incluso a mis mejores amigos.	A	B	C	D	E	F
AL18	Puedo sentirme cercano a alguien, incluso en momentos de silencio.	A	B	C	D	E	F
AL19	Encuentro útil examinar mis sentimientos para resolver problemas personales.	A	B	C	D	E	F
AL20	Analizar y buscar significados profundos a películas, espectáculos o juegos disminuye el placer de disfrutarlos.	A	B	C	D	E	F