

## Funcionamiento de teoría de la mente en pacientes con sospecha de enfermedad de Huntington

Recibido: enero 30 de 2021 / Aceptado: mayo 20 de 2021

Paula Andrea Lesmes Vincos, Karolay Julieth Riquett Cabarca, Laura Andrea Sarmiento Duran, Johan Acosta-López, Martha Cervantes-Henríquez, Martha, Martínez-Banfi, Giomar Jiménez-Figueroa, Pedro Puentes-Rozo, Elsy Mejía-Segura, Johana Margarita Escudero-Cabarcas, Wilmar F. Pineda-Alhucema

Grupo Neurociencias del Caribe, Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales. Universidad Simón Bolívar, Barranquilla, Colombia.

### Resumen

La enfermedad de Huntington (EH) es un trastorno neurodegenerativo hereditario autosómico dominante, el cual conlleva manifestaciones en determinadas funciones vitales para el individuo, una de estas es la conducta social relacionada con la capacidad que posee el individuo para atribuir creencias, deseos e intenciones en las demás personas y en sí mismo, conocida como Teoría de la Mente (TOM). Teniendo en cuenta lo mencionado con anterioridad, el objetivo de la presente investigación es identificar el funcionamiento de la TOM en individuos con sospecha de EH, quienes se consideran de esta manera, debido a que poseen un vínculo familiar con un paciente diagnosticado con EH. Método: 113 individuos, divididos en, grupo control (55 sujetos) y grupo con sospecha de EH (58 sujetos con el vínculo familiar), quienes se sometieron a dos instrumentos que evalúan las tareas de TOM (Hinting Task y Test de la Mirada). Resultados: El análisis estadístico no refleja homogeneidad en las características sociodemográficas de los grupos (Escolaridad y Estado civil). Del mismo modo, en el grupo control se evidencia un mejor desempeño en el rendimiento en las tareas de la TOM. Discusión: Los individuos con sospecha de portar la EH obtuvieron resultados deficientes en las tareas de TOM a diferencia de los grupos de control evaluados. Estos hallazgos podrían deberse a la familiaridad del grupo de sospechosos con pacientes propiamente diagnosticados con EH, teniendo en cuenta el carácter hereditario de la presente enfermedad.

**Palabras claves:** Enfermedad de Huntington, Teoría de la Mente, Vinculo genético, Desempeño.

## Functioning of Theory of Mind in people suspected of Huntington's disease

### Abstract

Huntington's disease (HD) is an autosomal dominant hereditary neurodegenerative disorder, which carries manifestations in certain vital functions for the individual, one of these is social behavior related to the individual's ability to attribute beliefs, desires, and intentions to others and to himself, known as Theory of Mind (TOM). Taking into account the above mentioned, the objective of this research is to identify the functioning of TOM in individuals with suspicion of HD, who are considered in this way, because they have a family link with a patient diagnosed with HD. Method: 113 individuals, divided into control group (55 subjects) and group with suspicion of HD (58 subjects with family ties), who underwent two instruments that evaluate the tasks of TOM (Hinting Task and "Test de la Mirada"). Results: The statistical analysis does not reflect homogeneity in the socio-demographic characteristics of the groups (Schooling and Marital status). In the same way, the control group shows a better performance in the tasks of the TOM. Discussion: Individuals suspected of carrying HD had poor results in TOM tasks, unlike the control groups evaluated. These findings could be due to the familiarity of the group of suspects with patients properly diagnosed with HD, considering the hereditary nature of the present disease.

**Keywords:** Huntington's disease, Theory of mind, Genetic link, Performance

**Autor de Correspondencia:** Wilmar F. Pineda-Alhucema

[wpineda1@unisimonbolivar.edu.co](mailto:wpineda1@unisimonbolivar.edu.co)

### 1. Introducción

La Enfermedad de Huntington, (EH) es un trastorno genético autosómico dominante caracterizado por trastornos del movimiento, deterioro cognitivo y síntomas psiquiátricos. Del mismo modo, desde una perspectiva biológica, se considera que:

"La enfermedad de Huntington es un trastorno neurodegenerativo autosómico dominante hereditario causado por una expansión inestable de la repetición trinucleotídica citosina-adenina-guanina (CAG) del gen IT-15, en el brazo corto del cromosoma 4, esos códigos para la proteína Huntington. Las inclusiones intranucleares de la Huntingtina mutante agregada conducen a una degeneración cerebral progresiva que comienza en el cuerpo estriado". (Douaud et al., 2006)

En otras palabras, la enfermedad de Huntington es un trastorno neurodegenerativo hereditario autosómico dominante, relacionado a la incidencia del gen IT-15 y de la proteína Huntingtina.

Por consiguiente, en cuanto a la comprensión de la mencionada enfermedad, es necesario destacar las diferentes características de la misma, en la que se logran identificar diversos cambios en el comportamiento, e incluso cambios a nivel físico, debido a que las capacidades funcionales de la persona empeoran gradualmente con el tiempo. Es por esta razón que, los familiares de pacientes con enfermedad de Huntington experimentan una gran carga, ya que estos últimos sufren una conducta social alterada y un deterioro

de las relaciones interpersonales. (Bayliss et al., 2019b)

De lo anterior, cabe mencionar un concepto de gran relevancia en estudio, el cual es la cognición social, refiriéndose así, al proceso neurobiológico que permite, tanto a los humanos como a los animales, interpretar adecuadamente y, en consecuencia, responder de manera apropiada. Del mismo modo, se logra definir como aquel proceso cognitivo que elabora la conducta adecuada en respuesta a los otros sujetos de la misma especie y en particular aquellos procesos cognitivos superiores que sostienen las extremadamente diversas y flexibles, conductas sociales. (Adolphs, 1999)

De esta manera, con base a lo mencionado con anterioridad, se puede pensar en una posible relación entre la cognición social y la enfermedad de Huntington, ya que esta es útil para comprender y entender las bases cognitivas del comportamiento interpersonal y la conducta social en la población afectada.

En relación a lo anterior, un componente objeto de estudio en la EH, desde una perspectiva multidisciplinaria, el estriado se considera como una estructura fundamental en la selección de información para originar la respuesta apropiada, tanto conductual como motora, según el contexto en el cual el individuo se encuentra. En lo que se evidencia, en esta enfermedad, una pérdida de esta capacidad adyacente de la inflexibilidad mental y la perseverancia en la conducta. (Redondo, 2001)

En consecuencia, en los pacientes con enfermedad de Huntington se evidencian síntomas referidos al componente emocional y comportamental, ya que la mencionada enfermedad provoca daños progresivos a las células nerviosas cerebrales que regulan el pensamiento y la emoción; por lo que el individuo al no lograr regular las emociones propias, pueden causar cambios de humor e irritabilidad,

provocando así, reacciones exageradas a los acontecimientos cotidianos, por parte del sujeto. Del mismo modo, estos pacientes pueden expresarse de forma “cruel”, junto con un comportamiento agresivo, debido a los cambios cerebrales. (Shannon & Hersch, 2010)

No obstante, en el caso de los pacientes presintomáticos de la EH, no se ha logrado predecir con exactitud en el momento en que los síntomas vayan a surgir, sin embargo, la detección de los portadores en etapas presintomáticas se puede identificar gracias a las técnicas de biología molecular, con las que se determina si la persona es portadora de la expansión de la tripleta CAG, la cual es responsable de la EH. (Pupo et al., 2013) De esta manera, en relación a los estudios orientados al grado de afección de los procesos cognitivos en esta etapa de la EH, se ha encontrado una divergencia en cuanto a los resultados, en donde determinados estudios concluyen alteraciones en las mismas y otros, por el contrario, no evidencian alteraciones cognitivas. De lo anterior, se ha encontrado que, en pacientes presintomáticos con el diagnóstico genético de la enfermedad, un aumento en la frecuencia de alteraciones psiquiátricas. No obstante, muchas de estas son consideradas subclínicas en número y gravedad. (Arroyave & Riveros, 2006)

En este orden de ideas, existe un término que incluye la comprensión de múltiples aspectos de la cognición social, en donde se hace referencia a la Teoría de la Mente, (ToM por Theory of Mind) la cual, fue estudiada por Premack y Woodruff, a partir de cuestionamientos generados por el estudio de chimpancés. Más tarde, siguiendo los lineamientos de la investigación realizada, el término de “Teoría de la Mente” pasó a ser notablemente un objeto fundamental de estudio dentro del campo de la psicología u otras áreas de investigación, surgiendo así, su concepto. De esta manera, la ToM es definida como la habilidad y/o capacidad

para atribuir intenciones, creencias y deseos en los demás y en sí mismo. (Premack & Woodruff, 1978; Wellman et al., 2001; Wellman & Liu, 2004; Zegarra-Valdivia & Chino Vilca, 2017)

Partiendo de lo estipulado, se manifiesta la importancia del abordaje y el estudio de este componente metacognitivo presente en los individuos, haciendo hincapié en el cómo se encuentra implicada o deteriorada la Teoría de la mente, según las variables en las que se encuentren los sujetos. De esta manera, la ToM es evaluada a través de tareas, cuestionarios o test que presentan “falsas creencias”, en donde se estipulan historias breves en la que participan personajes que poseen una creencia diferente a la realidad, estimulando al individuo (evaluado), a la inferencia y emisión de una respuesta según su creencia, en donde esta última, dependerá del nivel del desarrollo en la que se encuentre el sujeto, ya que según este, el individuo desarrolla procesos cognitivos en un grado mayor en relación a la complejidad, lo que permite el desarrollo del conocimiento metacognitivo. (Osório et al., 2012)

Diferente a esto, es fundamental tener en cuenta que la teoría de la mente y la enfermedad de Huntington guardan una estrecha relación en cuanto al grado de afección, ya que, como se ha venido mencionando, la EH causa complicaciones a nivel físico, mental, y claramente en el desempeño en la vida cotidiana ya que, al ser un trastorno degenerativo, afecta las habilidades cognitivas de los individuos, incluyendo entre ellas, la ToM, según diversas investigaciones. Adicional a esto, estudios recientes demostraron que, el grado de afectación depende significativamente de la fase de la enfermedad en la cual se encuentran los pacientes. (Bayliss et al., 2019b)

Analógicamente a lo anterior, se menciona que los déficits en la teoría de la mente influyen notablemente en las

relaciones sociales y empatía del individuo con enfermedad de Huntington. De esta manera, se toma como referencia un estudio realizado por Eddy CM, Sira Mahalingappa S & Rickards HE en el año 2012. Quienes llevaron a cabo una investigación para observar la ejecución de la ToM junto con sus diversos componentes en relación, a pacientes con la EH que tenían un grado de deterioro en la mencionada capacidad.

De esta manera, el estudio buscaba relacionar las funciones ejecutivas y la teoría de la mente con un grupo de treinta y dos (32) personas que conformaron la investigación, dieciséis (16) pacientes con la presente EH y dieciséis (16) individuos “sanos”. A estas personas, se les aplicó dos pruebas de teoría de la mente llamada “Faux Pas” y “Test de la lectura de la mente en los ojos”. En consecuencia, se evidenció deterioros significativos en los pacientes con la EH sobre los individuos normales, en relación a la ToM, mostrando dificultades para juzgar la conducta social del personaje en la tarea, y dificultades para inferir sobre los estados mentales complejos a través de los ojos en la fotografía. Los pacientes con EH mostraron un notable deterioro en las funciones ejecutivas, pero no se encontró relación con los déficits de teoría de la mente. (Eddy et al., 2012)

Del mismo modo, otros estudios abordan la existencia o no del grado de afectación de la ToM en EH. En el año 2019 se condujo un estudio transversal para realizar una comparación de puntajes con relación a la ToM en familiares con EH y estos mismos, utilizándose principalmente la prueba de lectura de la mente en los ojos (RMET), Historias Extrañas de Happé (subpruebas Social y Física) y Hinting Task. De esta manera, el estudio contaba con 12 pacientes con EH, 12 familiares y 12 controles. En donde los pacientes con EH:

“Mostraron puntajes menores de tareas de ToM afectiva que los controles. Los puntajes de tareas de ToM cognitiva

fueron inferiores a los controles en los pacientes con EH. En la Hinting task los familiares de pacientes con EH mostraron puntajes inferiores que los de los controles y puntajes similares a aquellos de los controles en el resto de la batería." (Bayliss et al., 2019b)

Así, según los resultados obtenidos, se evidencia que los pacientes con EH (leve a moderada) y sus familiares muestran déficits en tareas de ToM.

Teniendo en cuenta la información suministrada con anterioridad, la presente investigación está encaminada en identificar el funcionamiento de la ToM de los individuos sospechosos de portar la EH, considerados de esta manera debido a que tienen familiaridad con un paciente enfermo; dado que pertenecen a la misma genealogía familiar y por tanto una alta probabilidad de ser portadores.

## **2. Método**

### **2.1. Participantes**

La muestra contó con 113 adultos mayores de 40 años, quienes fueron distribuidos en dos grupos, uno de 55 participantes (grupo control) y el otro de 58 participantes (grupo con sospecha de EH). El primer grupo se encuentra subdividido por 34 individuos de género femenino y 21 sujetos de género masculino; se tomó como requerimiento principal para este grupo, el no tener un vínculo familiar con un paciente diagnosticado con EH. Por el contrario, para el segundo grupo era necesario únicamente tener algún/algunos familiares(es) con EH, representándose así con 39 participantes del género femenino y 19 sujetos del género masculino.

### **2.2. Instrumentos**

#### *Test de la Mirada.*

También llamado Tarea de la Lectura de la Mente en los Ojos o Test de los Ojos, este instrumento ha sido elaborado por Baron-Cohen, Wheelwright & Hill (2001), con la finalidad de llevar a cabo un proceso

de evaluación que influya en el reconocimiento del estado mental del individuo, tomando como principal referente al concepto de la Teoría de la Mente (ToM). El presente instrumento, consta de dos versiones, uno para niños y el otro para adultos; con base al último, incluye 38 imágenes que muestran la parte superior del rostro humano, estas imágenes varían de acuerdo al sexo y la representación de una expresión con cuatro opciones de respuesta en donde el sujeto evaluado tendrá que seleccionar aquella que mejor represente el estado mental observado en el ítem. (W. Pineda-Alhucema et al., 2019; Revista et al., 2014)

#### *Hinting Task*

Este instrumento fue creado por Corcoran, Mercer y Firth (1995), en la que se incluyen 10 historias breves en diferentes contextos que finalizan con una indirecta hacia otro de los personajes, esto tiene como objetivo principal permitirle al evaluado interpretar aquello que se intenta decir y de igual forma, identificar la posible existencia de un deterioro en cuanto a la comprensión y/o memoria de este. En dicha prueba, es posible identificar la presencia de la ToM al momento que el sujeto comprende adecuadamente aquel sentido implícito en cada una de las historias que se le presentan. (Gil, 2019; Pineda-Alhucema, 2017)

### **2.3. Procedimiento**

Para la recolección de información, teniendo en cuenta la conformación de los dos grupos evaluados, en primera instancia, los participantes sospechosos de EH, se seleccionaron debido a la información suministrada por las entidades de salud del municipio de Juan de Acosta, quienes registraban poseer un vínculo familiar con paciente(s) diagnosticado con EH. Luego de esta identificación, se llevó a cabo la

citación de los familiares en lugares congruentes al lugar de residencia de estos, Barranquilla y Juan de Acosta (Colombia), en donde se hizo uso de un consentimiento informado para ser parte del estudio con su respectiva socialización de resultados. Una vez finalizada la anterior fase, se llevó a cabo el proceso de evaluación mediante la implementación de pruebas que permiten la valoración del grado del funcionamiento de la TOM; cabe destacar que este procedimiento estuvo coordinado por docentes y estudiantes de la Universidad Simón Bolívar, sede Barranquilla.

Por otro lado, en cuanto a la selección del grupo Control, se efectuó de manera similar al grupo mencionado con anterioridad, en donde se evaluó a una muestra de individuos que no tuvieran una relación vincular familiar con un paciente diagnosticado con EH, llevándose a cabo mediante un proceso de entrevista y evaluación de las tareas de la ToM a través de los instrumentos seleccionados por los evaluadores de la Universidad Simón Bolívar.

#### 2.4. *Análisis de datos*

Los datos obtenidos en la recolección de información se analizaron mediante estadística descriptiva y comparativa, empleando el software estadístico SPSS versión 22; ejecutándose la Prueba de Tablas Cruzadas: Chi Cuadrado y la Prueba T para Muestras Independientes. Adicionalmente a esto, se ejecutó prueba de identificación de normalidad de los datos de Kolmogórov-Smirnov pruebas paramétricas a T de Student y no paramétricas a U de Mann-Whitney.

### 3. Resultados

En la tabla 1 se comparan los resultados de las comparaciones de las características sociodemográficas entre los grupos, reflejando que hay homogeneidad

en cuanto al sexo y la edad, pero no en escolaridad y el estado civil.

Tabla 1. Características socio demográficas de los grupos.

	<i>Control</i> (n=55)		<i>Sospecha</i> (n=58)		<i>t</i>	<i>p</i>
	<i>Media (de)</i>		<i>Media (de)</i>			
<b>Edad</b>	52,04 (9,51)		51,24 (13,65)		0,35	0,27 <sup>NS</sup>
			<i>X<sup>2</sup></i>		<i>p</i>	
<b>Escolaridad</b>			51,25 <sup>a</sup>		0,00**	
<b>Estado Civil</b>			22,60 <sup>a</sup>		0,001*	
	<i>N (%)</i>		<i>N (%)</i>		<i>X<sup>2</sup></i>	<i>p</i>
<b>Femenino</b>	34 (61,8)		39 (62,2)			
<b>Masculino</b>	21 (38,2)		19 (32,8)			

*t*: Prueba t student; *x<sup>2</sup>*: Chi cuadrado de Pearson; *p*: p-valor; rango: rango promedio.

\**p* < 0.05; \*\**p* < 0.01; \*\*\**p* > 0.001; <sup>NS</sup>No Significativo

En la tabla 2 se muestra que el rendimiento de las tareas de la ToM de los dos grupos manifiesta diferencias significativas, mostrándose que el grupo Control alcanzó un mejor desempeño que el grupo sospechoso EH.

	<i>Control</i> (N=55)			<i>Sospecha</i> (N=58)			<i>U</i>	<i>p</i>
	<i>R</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>R</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>		
<b>TM</b>	75,4	22,0	4,9	39,4	15,8	4,65	578,5	0,00**
<b>HT</b>	67,8	17,6	2,0	46,7	15,1	4,4	998,0	0,001*

TM: Test de Miradas; HT: Hinting Task; R: Rango; M: Media; DE: Desviación Estándar; U: U de Mann-Whitney; *p*: p-valor.

\**p* < 0.05; \*\**p* < 0.01; \*\*\**p* > 0.001; <sup>NS</sup>No Significativo

#### 4. Discusión.

Este estudio tuvo como objetivo identificar el funcionamiento de la ToM en individuos con sospecha de EH a partir de la aplicación de dos instrumentos (Test de Miradas y Hinting Task), realizándose una distinción de resultados entre un grupo de control sano con otro grupo integrado por sujetos sospechosos de padecer la EH, pretendiendo principalmente distinguir la existencia de cambios significativos en la ToM y la capacidad que tienen estos individuos para hacer atribuciones mentales y estados emocionales.

Según los resultados arrojados en el presente estudio, los individuos con sospecha de portar la EH obtuvieron resultados deficientes en las tareas de ToM (Test de Miradas y Hinting Task) a diferencia de los grupos de control evaluados. Estos hallazgos podrían deberse en primera instancia a la familiaridad del grupo de sospechosos con pacientes propiamente diagnosticados con EH, teniendo en cuenta el carácter hereditario de la presente enfermedad cuya probabilidad de transmisión del gen es de un 50% en cada una de las generaciones existentes dentro de la dinámica familiar, modificando así el ciclo vital familiar normal (Budworth & McMurray, 2013). Con base a lo anterior, las tareas de la ToM buscan evaluar los estados mentales del individuo y su capacidad de realizar inferencias frente a diversas situaciones, cabe mencionar que en investigaciones previas se ha evidenciado que una de las manifestaciones clínicas de la EH es un notorio deterioro en la capacidad cognitiva del portador, mostrándose principalmente en alteraciones de la memoria reciente y el juicio, lo cual explicaría el porqué de las deficiencias en los resultados obtenidos. Aunándose a esto, que en el campo investigativo se han llevado a cabo estudios transversales que muestran que tanto los pacientes con EH y sus familiares,

manifiestan déficits en las tareas de la ToM. (Asociación Corea de Huntington Española, 2019; Bayliss et al., 2019a; Fernández et al., 2012; Pupo et al., 2013)

Por consiguiente, se resalta que la ToM ha recibido una atención reducida en investigaciones encaminadas al estudio de los pacientes con EH, y por ende, de los sujetos con sospecha de portar la enfermedad, que como se ha mencionado anteriormente, son individuos que poseen un vínculo familiar con pacientes cuyo diagnóstico de EH es confirmado; sin embargo, cabe mencionar que generalmente los pacientes con EH suelen obtener mayores errores en las tareas de la ToM, demostrando dificultades para plantear estados mentales y juzgar la idoneidad de la conducta del otro. Debido a ello, se plantea la posibilidad de que las manifestaciones de la EH en cuanto a la ToM, se presenten previamente en los individuos con sospecha de portar la enfermedad, lo cual explicaría las razones por las cuales difieren los resultados de las tareas de la ToM en el grupo control y el grupo de individuos con sospecha de portar la EH, observándose en estos últimos un notable deterioro en su capacidad de atribuir estados mentales, caracterizándose por realizar interpretaciones e inferencias erróneas frente a lo planteado en los instrumentos aplicados. (Adjeroud et al., 2016)

Por otro lado, cabe mencionar que dichas afecciones dependen de la fase en la que se encuentran los pacientes, de esta manera, se considera fundamental tener en cuenta algunos de los signos de deterioro cognitivos que se podrían presentar en aquellos pacientes con sospecha de padecer EH, ya que en los individuos que son diagnosticados con la mencionada enfermedad, se evidencia la dificultad para adquirir y memorizar información nueva, asimismo, carecen de la capacidad de control de impulsos, lo cual afecta significativamente su desempeño diario; dentro de estas se encuentra la dificultad

para priorizar y/o enfocar su atención en tareas específicas, entre otros. (Bayliss et al., 2019b; Mayo Clinic, 2020)

De esta manera en lo referido a las fases que componen la EH, en donde diferentes autores han estipulado su organización en tres (3) a cinco (5) fases, (quienes no estipulan la fase de ser paciente con sospecha de EH) sin la pretensión de convertirse en un patrón rígido en el momento de estudiar la enfermedad en mención, ya que cada caso manifiesta síntomas y rasgos particulares del individuo. Por consiguiente, de forma específica se estipula que en la etapa inicial los síntomas relacionados a la enfermedad pueden tener un efecto en la rutina diaria del sujeto en donde los síntomas motores empiezan con contracciones involuntarias de las extremidades junto con los de la cara; afectándose también lo relacionado con la coordinación motora. En lo que respecta a las tareas cognitivas, se visualiza una disminución en las capacidades para ejecutar actividades complejas. Adicionalmente a esto, se destaca la presencia de síntomas depresivos, irritabilidad y de la desinhibición. (Ofarrill, 2017)

Luego de la anterior, en lo que respecta a la fase intermedia, la disminución en las capacidades de ejecutar actividades complejas se evidencian afectaciones significativas. Evidenciándose alteraciones en el habla, la deglución, la marcha y en el sueño. Adicionalmente a esto, en el paciente diagnosticado podría surgir una creciente apatía junto con una marcada anhedonia.

Posteriormente, en la fase avanzada, se considera que los individuos con EH son totalmente dependientes, en donde el riesgo de asfixia por aspiración conlleva una probabilidad mayor. En esta fase, se agudizan algunos de los síntomas mencionados con anterioridad, aunque la corea tiende a disminuir exacerbándose la distonía.

Por último, en cuanto a la fase final, los pacientes presentan una alteración progresiva de las capacidades en cuanto a la cognición implicando así procesos tales como, el razonamiento, la memoria, la comprensión y el juicio; dentro de esta fase se manifiestan en los individuos una notable dificultad para la concentración, toma de decisiones, organización, planificación, lentitud en el pensamiento así como también, dificultades para responder cuestionamientos, alteraciones en la memoria a corto plazo, la capacidad para entender nueva información y en la solución de problemas, por ende se estipula que los pacientes que se encuentran en esta fase, manifiestan una capacidad leve en cuanto al pensamiento y la comunicación. (Martinez, 2009; Ofarrill, 2017)

Teniendo en cuenta lo anterior, se tiene la expectativa de que a futuro se incrementen las investigaciones encaminadas al presente estudio, debido a que estos hallazgos deben profundizarse con mayor amplitud dado a que las tareas de la ToM cumplen un papel importante en la progresión de la EH, así como también, se espera que se profundicen estudios en donde se aborden las implicaciones, indecencias, y demás aspectos relacionados con el funcionamiento de la ToM en pacientes con sospecha de portar la EH, siendo esto considerado no solo un aporte a la ciencia sino a su vez, beneficioso para los familiares de individuos diagnosticados con la EH. (Martinez, 2009)

#### Limitaciones

Los resultados del presente estudio deben ser tenido en cuenta con cautela ya que cuenta con algunas limitaciones entes las que se pueden mencionar el reducido número de investigaciones relacionadas a este grupo de individuos (Pacientes con sospecha de EH) y aún más, en la que se explore la ToM y otra imitación, fue el no prever que otros factores podrían incidir en los resultados de las tareas de la ToM por parte de los grupos, como por ejemplo el

nivel de escolaridad y el estado civil; ya que, desde un primer momento, las dos muestras debían manifestar características sociodemográficas homogéneas, por el hecho de que esto podría representar una desviación en las conclusiones del presente estudio.

**Conflicto de interés:** No hay conflicto de interés.

### Reconocimientos:

Esta producción forma parte del proyecto: Identificación de marcadores tempranos de tipo neurológico, neurofisiológico, neurocognitivo y neuropsiquiátrico en población presintomática con riesgo de enfermedad de Huntington en el departamento del Atlántico, Financiado por COLCIENCIAS, Convocatoria 777, 2017. Código 125377757992. Contrato: RC N° 839 de 2017

**Agradecimiento:** A María Camila Pineda Escudero de WP-A.

### Referencias

- Adjeroud, N., Besnard, J., Massioui, N. E., Verny, C., Prudean, A., Scherer, C., Gohier, B., Bonneau, D., & Allain, P. (2016). Theory of mind and empathy in preclinical and clinical Huntington's disease. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 11(1), 89-99. <https://doi.org/10.1093/scan/nsv093>
- Adolphs, R. (1999). Social cognition and the human brain. *Trends in Cognitive Sciences*, 3(12), 11.
- Arroyave, P., & Riveros, M. (2006). Enfermedad de Huntington. <https://www.redalyc.org/pdf/2310/231018675003.pdf>
- Asociación Corea de Huntington Española. (2019). Enfermedad de Huntington. <https://genotipia.com/wp-content/uploads/2019/02/Gui%CC%81a-Huntington-gmn.pdf>
- Bayliss, L., Galvez, V., Ochoa-Morales, A., Chávez-Oliveros, M., Rodríguez-Agudelo, Y., Delgado-García, G., & Boll, M. C. (2019a). Déficits en teoría de la mente en pacientes con enfermedad de Huntington y sus familiares. *Archivos de Neuro-Psiquiatria*, 77(8), 574-578. <https://doi.org/10.1590/0004-282x20190092>
- Bayliss, L., Galvez, V., Ochoa-Morales, A., Chávez-Oliveros, M., Rodríguez-Agudelo, Y., Delgado-García, G., & Boll, M. C. (2019b). Theory of mind impairment in Huntington's disease patients and their relatives. *Archivos de Neuro-Psiquiatria*, 77(8), 574-578. <https://doi.org/10.1590/0004-282x20190092>
- Budworth, H., & McMurray, C. T. (2013). A Brief History of Triplet Repeat Diseases. *Methods in molecular biology (Clifton, N.J.)*, 1010, 3-17. [https://doi.org/10.1007/978-1-62703-411-1\\_1](https://doi.org/10.1007/978-1-62703-411-1_1)
- Douaud, G., Gaura, V., Ribeiro, M.-J., Lethimonnier, F., Maroy, R., Verny, C., Krystkowiak, P., Damier, P., Bachoud-Levi, A.-C., Hantraye, P., & Remy, P. (2006). Distribution of grey matter atrophy in Huntington's disease patients: A combined ROI-based and voxel-based morphometric study. *NeuroImage*, 32(4), 1562-1575. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2006.05.057>
- Eddy, C. M., Mahalingappa, S. S., & Rickards, H. E. (2012). Is Huntington's disease

- associated with deficits in theory of mind? *Acta Neurologica Scandinavica*, 126(6), 376-383.  
<https://doi.org/10.1111/j.1600-0404.2012.01659.x>
- Fernández, M., Grau, C., & Trigo, P. (2012). Impacto de la enfermedad de Huntington en la familia. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*, 35(2), 295-307.  
<https://doi.org/10.4321/S1137-66272012000200011>
- Gil, C. R. (2019, octubre 15). Teoría de la mente en la esquizofrenia. Blog NeuronUP: noticias de estimulación cognitiva y rehabilitación cognitiva. <https://blog.neuronup.com/teoria-de-la-mente-y-esquizofrenia/>
- Martinez, A. (2009). Enfermedad de Huntington—Preguntas y respuestas. <http://cetram.org/wp/wp-content/uploads/2014/01/Enfermedad-de-Huntington-Preguntas-y-respuestas.pdf>
- Mayo Clinic. (2020). Enfermedad de Huntington—Síntomas y causas. <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/huntingtons-disease/symptoms-causes/syc-20356117>
- Ofarrill, J. C. (2017). Fases de la enfermedad de Huntington: La progresión, de inicio a fin. *TiTi*.  
<https://infotiti.com/2016/10/fases-la-enfermedad-huntington/>
- Osório, A., Castiajo, P., Ferreira, R., Barbosa, F., & Martins, C. (2012). Metodologias de avaliação do desenvolvimento da cognição social da infância até à idade pré-escolar. *Análise Psicológica*, 29(2), 25-274.  
<https://doi.org/10.14417/ap.52>
- Pineda-Alhucema, W. F. (2017). Sobre la valoración de la Teoría de la Mente. *PSICOGENTE*, 20(38).  
<https://doi.org/10.17081/psico.20.38.2571>
- Pineda-Alhucema, W., Rubio, R., Aristizábal, E. T., Ossa, J., Pineda-Alhucema, W., Rubio, R., Aristizábal, E. T., & Ossa, J. (2019). Spanish adaptation of four instruments to assess Theory of Mind in Children and adolescents. *Psicogente*, 22(42), 255-281.  
<https://doi.org/10.17081/psico.22.42.3546>
- Premack, D., & Woodruff, G. (1978). Does the chimpanzee have a theory of mind? *Behavioral and Brain Sciences*, 1(4), 515-526.  
<https://doi.org/10.1017/S0140525X00076512>
- Pupo, J. M. R., Rojas, Y. V. D., Rojas, Y., Batista, Y. R., & Arias, E. N. (2013). Actualización en enfermedad de Huntington. 12.
- Redondo. (2001). Deterioro cognitivo en la enfermedad de Huntington: *Neurología.com*. <http://www.neurologia.com/articulo/2000085>
- Revista, N., Latinoamericana, Roman, F., Rojas, Galeno, Román, N., Mónica, I., Blanco, Romina, Leis, Adriana, A., Allegri, & Bartoloni, L. (2014). Baremos Test de la Mirada. [https://www.researchgate.net/publication/266793904\\_Baremos\\_Test\\_de\\_la\\_Mirada](https://www.researchgate.net/publication/266793904_Baremos_Test_de_la_Mirada)
- Shannon, K., & Hersch, S. (2010). La Enfermedad de Huntington. *Huntington's Disease Society of America*, 24.
- Wellman, H. M., Cross, D., & Watson, J. (2001). Meta-Analysis of Theory-of-Mind Development: The Truth about False Belief. *Child Development*, 72(3), 655-684.  
<https://doi.org/10.1111/1467-8624.00304>

Tejidos Sociales, 4(1): pp. 1-11; enero-diciembre 2022  
ISSN: 2539-262X

Wellman, H. M., & Liu, D. (2004). Scaling of Theory-of-Mind Tasks. *Child Development*, 75(2), 523-541. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2004.00691.x>

Zegarra-Valdivia, J., & Chino Vilca, B. (2017). Mentalización y teoría de la mente. *Revista de Neuro-Psiquiatria*, 80(3), 189-156. <https://doi.org/10.20453/rnp.v80i3.3>