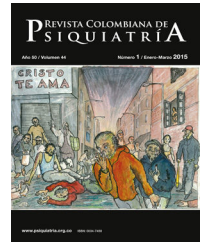




REVISTA COLOMBIANA DE PSIQUIATRÍA

www.elsevier.es/rcp



Artículo original

El reconocimiento de emociones, la empatía y los juicios morales en la Encuesta Nacional de Salud Mental (ENSM) de 2015 en Colombia[☆]



Diana Matallana^a, Carlos Gómez-Restrepo^{a,b,*}, Paulina Ramirez^c,
Nathalie Tamayo Martínez^b y Martín Rondon^b

^a Instituto de Envejecimiento, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Javeriana; Intellectus-Hospital Universitario San Ignacio, Bogotá, Colombia

^b Departamento de Epidemiología Clínica y Bioestadística, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Javeriana, Hospital Universitario San Ignacio, Bogotá, Colombia

^c Departamento de Psiquiatría y Salud Mental, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Javeriana, Hospital Universitario San Ignacio, Bogotá, Colombia

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 30 de noviembre de 2015

Aceptado el 5 de abril de 2016

On-line el 8 de junio de 2016

Palabras clave:

Emociones

Empatía

Psicología social

R E S U M E N

Introducción: El desarrollo emocional y social de los humanos es extraordinariamente complejo. El conocimiento acerca de sí mismo, la percepción de los otros, las motivaciones y el entorno cultural modulan las respuestas empáticas y los juicios morales sobre acciones particulares. En la Encuesta Nacional de Salud Mental, se exploraron aspectos de la cognición social como el reconocimiento de emociones, la empatía y los juicios morales frente a situaciones que significan dolor al otro.

Objetivo: Describir los resultados generales de la Encuesta Nacional de Salud Mental en relación con el reconocimiento de emociones y respuestas empáticas frente a situaciones que generan, intencionada o accidentalmente, un dolor al otro.

Métodos: Se encuestó a 15.351 sujetos y 3.863 adultos de edad ≥ 18 -96 años de esta población: se les pidió que identificaran dos rostros de seis emociones. Además, con cinco secuencias de tres fotografías cada una (tarea de empatía frente al dolor modificada), se preguntó sobre elementos cognitivos, afectivos y morales de la empatía.

Resultados: Identificaron las emociones positivas el 91,5, el 65 y el 55% de los sujetos, y solo el 19,7, el 21,8 y el 27,4% reconocieron las emociones negativas: miedo, asco y tristeza, en ese orden. Cuando se analizan los datos por grupos de edad, condición de pobreza y diferentes regiones del país, los resultados tienden a variar. En cuanto a la empatía, el 73,7% identificó correctamente la acción intencional y el 56,6%, la accidental. Los juicios morales frente a las acciones accidentales merecen algún castigo (poco, el 20,7%; moderado, el 26,8%), aun en acciones accidentales.

[☆] Cita 11: no es una entrada válida, datos desordenados y falta ciudad, editorial y fecha de publicación.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: cgomez.restrepo@yahoo.com (C. Gómez-Restrepo).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rcp.2016.04.004>

0034-7450/© 2016 Asociación Colombiana de Psiquiatría. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Conclusiones: Se proponen posibles direcciones que debe seguir el análisis de los datos, dados algunos resultados llamativos: el reconocimiento de la emoción alegría en contraposición con la aparente dificultad para reconocer la tristeza y los hallazgos paradójicos en torno al castigo y la empatía cuando se comete una acción que ocasiona dolor.

© 2016 Asociación Colombiana de Psiquiatría. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

The Recognition of Emotions, Empathy and Moral Judgment in the National Mental Health Survey in Colombia, 2015

A B S T R A C T

Keywords:
Emotions
Empathy
Social psychology

Background: Social cognition refers to the mental processes involved in social interactions. Different aspects, such as the perception of others, self-knowledge, motivation and the cultural context, can modulate empathy responses and moral judgments regarding the actions of others. The National Mental Health Survey (ENSM for its acronym in Spanish) explored aspects of social cognition such as the perception of emotions, empathy and moral judgment in situations in which another person experiences pain.

Objective: To describe the overall findings of the ENSM in relation to the emotional perception and empathic responses to situations where pain is inflicted on others in an intentional or accidental manner.

Methods: A total of 3863 people aged 18-96 years old completed the social cognition module. They were asked to identify the emotions expressed in the images of several faces. A modified version of the awareness of social inference test (TASIT) was used. Additionally, the cognitive, affective, and moral elements of empathy were assessed with a modified version of the empathy for pain task (EPT), which uses a sequence of images in which someone is being hurt.

Results: Happiness was identified by 91.5% of those interviewed; neutral or emotionless faces were identified by 65%; 55% of respondents correctly identified surprise. Only 19.7%, 21.8% and 27.4% could identify negative emotions like fear, disgust and sadness, respectively. When the data were analysed by age, poverty status, and different regions of the country, the results tend to vary. As regards empathy, 73.7% correctly identified intentional actions, and accidental actions were identified by 56.6%. According to the moral judgment of some respondents, even in situations where the pain was caused by accident, there must be some kind of punishment (20.7% deserved a low punishment and 26.8% a moderate one).

Conclusions: Noteworthy findings include the high recognition of happiness by the respondents, in contrast to the apparent difficulty in recognising sadness, and paradoxical results regarding punishment and empathy. This should be studied in greater detail, but these results can contribute to a deeper understanding of the complex Colombian social context.

© 2016 Asociación Colombiana de Psiquiatría. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

Las neurociencias sociales nutren nuestro conocimiento con novedosos estudios dirigidos a explorar el mundo de la conducta social desde una perspectiva no solo transdisciplinaria, sino incluyente de aspectos no solo de las ciencias sociales, sino biológicos: neural, hormonal, molecular y genético, por ejemplo¹. El estudio de aspectos sociales y biológicos de las interacciones complejas de la especie humana recuerda que es, en esencia, una especie social. Las especies sociales, a su vez, crean estructuras emergentes que van más allá del individuo, pues interactuamos con nuestros pares, creamos familias, grupos, comunidades y culturas. El estudio clásico

de las funciones cognitivas complejas del ser humano se ha enriquecido entonces con investigaciones de los procesos subyacentes de aquello que necesitamos para poder establecer ciertas interacciones que posibilitan los comportamientos sociales diversos, complejos y flexibles que se observan en los primates²⁻⁵.

En las últimas dos décadas, la emergencia de las neurociencias sociales se ha dedicado a investigar el cerebro social y difundir trabajos de grupos de muchas disciplinas, como filosofía, psiquiatría, neurobiología y otras más que, mediante publicaciones de modelos animales, estudio de pacientes e investigación en sujetos sanos, profundizan en los mecanismos que subyacen a las interacciones sociales. Comprender los mecanismos de las emociones, la empatía, los juicios

morales, la teoría de la mente o la capacidad que tenemos los humanos para intuir y predecir las intenciones y pensamientos de otras personas, entre otros, significa mantener la curiosidad que despiertan unos de los rasgos más fundamentales de nuestra especie. No obstante, evaluar estos dominios cognitivos, si así los podemos llamar, en una encuesta poblacional no es tarea fácil y es este uno de los retos que la Encuesta Nacional de Salud Mental (ENSM) de 2015 se impuso.

Dos eventos impulsaron el crecimiento y afianzamiento de los estudios, cada vez más numerosos, de la cognición social. El primero es las conocidas investigaciones del neurofisiólogo italiano Giacomo Rizzolatti⁶, quien describió las neuronas en espejo. Los primeros estudios publicados daban cuenta de un hallazgo casual: quien ve al otro realizar una acción activa las mismas células que funcionan en quien realiza la acción como si la estuviera realizando él mismo. El sistema de neuronas en espejo hoy es la base de muchos estudios que vinculan la cognición desde lo biológico o lo neurofisiológico de ciertos primates, en especial el ser humano, con la vida social: la imitación, la comprensión intencionada de otros y tantos otros complejos aspectos de la conducta humana social. Pensar cómo entendemos a otros partiendo del estudio de las intenciones motoras permitió indagar cómo podemos inferir el estado interno mental del otro, que claramente es distinto de vivir la experiencia, pues justamente es vivirla a través del otro. El segundo evento relevante, menos conocido fuera del ámbito académico, cobra importancia después de la publicación de Nimchinsky et al^{7,8} sobre las características particulares de ciertas neuronas, ya descritas por el anatomista Von Economo en 1926, solo presentes en algunos primates y, en mayor densidad, en los seres humanos. El fortuito redescubrimiento de estas células, que en 2005 Allman propuso renombrar como neuronas de Von Economo (NVE), estimuló estudios que han demostrado que las NVE son restrictivas, filogenéticamente, a humanos y mamíferos con conductas socialmente complejas. No obstante, evaluar estos dominios cognitivos, si así los podemos llamar, en una encuesta poblacional no es tarea fácil, y es este uno de los retos que la ENSM-2015 se impuso.

Los estudios con población normal en esta área del conocimiento incluyen paradigmas experimentales, declaraciones espontáneas de lo que percibe, juzga o siente un sujeto frente a eventos que exigen emitir juicios morales o identificar las emociones asociadas a situaciones que deben generar alguna apreciación empática o percepción de lo que otro está percibiendo. Mientras que evaluar estas capacidades es habitual en la práctica clínica de un psiquiatra, psicólogo, neuropsicólogo o neurólogo, la selección del instrumento en una encuesta que realiza directamente un encuestador —entrenado sí, pero sin experiencia clínica— requería utilizar un instrumento sencillo, que seguramente tiene limitaciones pero ofrece una enorme posibilidad de estudio de esa área del conocimiento.

En el capítulo de salud mental de la ENSM-2015, se incluyeron preguntas relacionadas con algunos aspectos de la cognición social buscando crear descripciones particulares en torno a ciertos aspectos de empatía y emociones, como ya se ha mencionado. Partiendo de lo estudiado desde la práctica clínica y en investigaciones recientes del Grupo de Investigación de Perspectivas en el Ciclo Vital, Psiquiatría y Salud Mental de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad

Javeriana (2011-2015)⁹⁻¹¹ sobre cognición social, los investigadores de la ENSM apoyaron la idea de incluir este tipo de contenido. Los resultados que se deriven de esta investigación propiciarán la apertura de una enorme área del conocimiento en el área de las neurociencias y además aportará reflexiones pertinentes a la actual situación nacional, objetivo principal de esta publicación.

Antes de entrar a describir lo estudiado en la ENSM, se precisa que la elección de los instrumentos a continuación descritos parte del desarrollo de situaciones concretas diseñadas para solventar las falencias de las escalas a base de declaraciones espontáneas, modalidad habitualmente usada en estudios de esta índole¹². En particular, en el estudio de la empatía se ha propuesto la observación del dolor de otras personas como un modelo de evaluación interesante en cuanto a vincular los mecanismos neurofisiológicos que subyacen a la experiencia de empatía. En este contexto, varios estudios han demostrado mediante técnicas de resonancia magnética funcional (RMf) que, observar el dolor de otro se asocia a actividades específicas de redes neurales selectivas y menos ambiguas que cuando se usan tareas que pretenden alcanzar un contagio emotivo cuando se observa al otro en situaciones de dolor emocional o de tristeza o alegría¹³⁻¹⁶. Por esta razón, las tareas aquí propuestas incluyen acciones que lastiman físicamente a otros¹³.

Método

Se realizó un estudio observacional descriptivo de corte transversal de ámbito nacional, que tuvo como base una submuestra de la muestra maestra de estudios poblacionales para salud del Ministerio de Salud y Protección Social. La población de referencia es la de personas de edad ≥ 18 años no institucionalizada, sin limitaciones cognitivas que impidieran responder la encuesta; las personas mayores de 64 años no debían tener un cribado positivo para demencia. La muestra fue de tipo probabilístico, polietápica y estratificada por sexo y dos grupos etarios adultos de 18-44 y ≥ 45 años; para este componente, se tomó una submuestra de 3.863 individuos de los 10.870 adultos que respondieron a la encuesta; se los eligió aleatoriamente y las edades de quienes respondieron estaban en 18-96 años. La descripción detallada de la metodología se explica en el protocolo del estudio (véase la *web* del MSPS).

Instrumentos y procedimientos

Tarea de empatía frente al dolor (TED)

Los encuestadores se entrenaron en la aplicación del instrumento. Se realizó una modificación a la tarea de empatía propuesta por Decety et al¹⁷, diseñada inicialmente para un estudio con RMf¹⁸. Se registraron las respuestas de los sujetos a diferentes preguntas que evalúan los componentes cognitivos, afectivos y morales de la empatía. La TED evalúa diferentes aspectos de la empatía^{17,19-21} mediante la presentación de una serie de escenas que representan situaciones que involucran dolor (intencionado o accidental) y otras que no (situaciones control). Para la encuesta se usaron dos secuencias de tres imágenes por situación (intencionada o accidental) y una situación neutral (*figura 1*). En cada secuencia participan



Figura 1 – Un ejemplo por cada secuencia presentada. A: dolor por acción accidental; I: dolor acción intencionada; N: situación neutra.

2 personas de diferentes edad y sexo, que muestran manos o pies, pero no sus rostros. Cada estímulo dinámico consiste en tres fotografías digitales, las cuales se presentan sucesivamente implicando movimiento. Los estímulos representan tres tipos de situaciones: a) una persona se encuentra en una situación dolorosa causada intencionadamente; b) una persona se encuentra en una situación dolorosa causada por un accidente, y c) una persona se encuentra en una situación que no involucra dolor. Después de observar cada escena, el participante debe responder a las preguntas sobre los diferentes aspectos de la empatía (tabla 1).

Reconocimiento de emociones

En la encuesta se modificó el test de conciencia de la inferencia social (*Awareness of Social Inference Test [TASIT]*). Se presentaron 12 rostros (figura 2). Los sujetos debían seleccionar la emoción que corresponde a cada cara. El encuestado siempre tenía escritas las emociones que podía seleccionar para cada rostro (figura 2).

La versión validada de esta prueba se utilizó en varios estudios de pacientes con trastornos neuropsiquiátricos, cuyos resultados ya han sido publicados¹⁹⁻²¹.

Resultados

Se presentan los dominios evaluados acerca de algunos aspectos de lo que se ha definido como cognición social, las respuestas empáticas a una secuencia de acciones que generaban dolor físico y el reconocimiento de emociones. Arrojan resultados que en ulteriores artículos se deberá profundizar.

De hecho, futuros análisis pretenden no solo describir lo específico al capítulo de salud mental-cognición social, sino que ya están en curso las factibles asociaciones entre ciertas variables de violencia y particulares problemas de salud incluidas en la ENSM. A continuación se describen algunos resultados puntuales.

Empatía

Al indagar sobre la intencionalidad de las secuencias, se observa que hay diferencias en adjudicar si la acción fue a propósito o no (intencionada o accidental), de modo que el 75% (intervalo de confianza del 95% [IC95%], 73,0%-77,1%) de las personas creen que la situación intencionada fue a propósito, el 64,4% (IC95%, 62,0%-66,7%) también cree que la situación accidental fue a propósito y el 73,2% (IC95%, 71,1%-75,3%) considera la acción neutra como intencionada. Si bien hay diferencias entre las situaciones, llama la atención que al menos el 64,4% de los encuestados creen que, en una situación accidental o fortuita, se juzgue al agente que la generó como con intención y desconozcan la accidentalidad del daño.

En cuanto a los resultados sobre la intención de generar daño, en las secuencias en que hay intención de dañar, como la del lápiz (figura 1, situación I), contestó correctamente que se trataba de una acción intencional el 73,7% (IC95%, 71,6%-75,7%); en las secuencias de daño accidental, como la de la silla (figura 1, situación A), indicó que era un accidente el 56,6% (IC95%, 54,0%-59,1%), y en la situación neutra (situación N), el 94% (IC95%, 92,8%-95,1%) la reconoció como tal, por lo que esta respuesta no se analiza en los demás dominios de empatía.

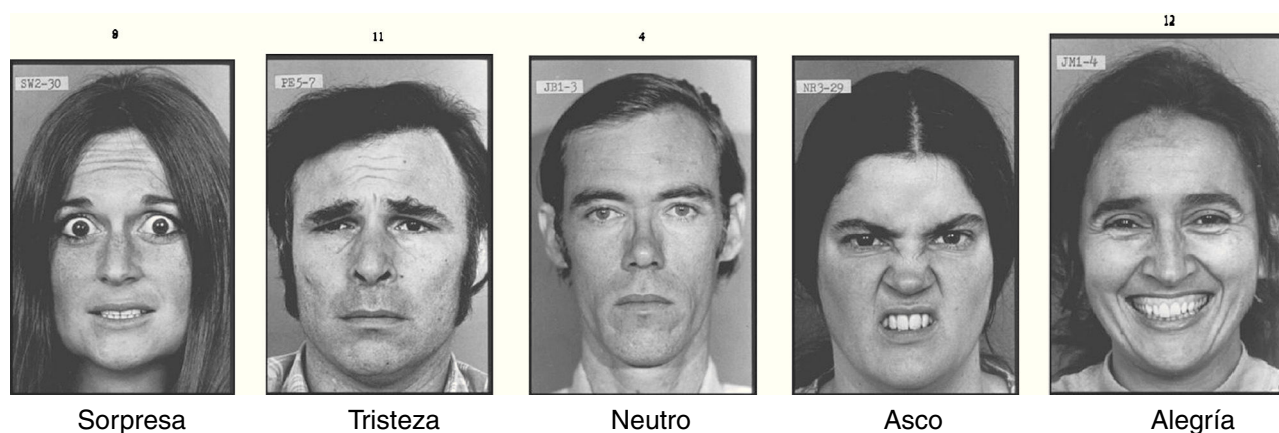


Figura 2 – Ejemplos de rostros para identificar emociones.

Los aspectos adicionales sobre empatía estudiados —afectivos (2), morales (3)— y el juicio sobre la preocupación empática (4) —si la persona lastimada en la acción lápiz, puntualmente, es alguien con quien uno no congenia, no le gusta o ha tenido diferencias— se aprecian en la [tabla 1](#) y las [figuras 3-6](#).

Las preguntas asociadas al juicio moral (rectitud) en relación con la respuesta «mucho» (acción muy incorrecta) se recogen en la [figura 3](#). La [figura 4](#) muestra el porcentaje de quienes asignan un castigo a la persona que causó el daño. Se observa que en la situación accidental se prefiere usar menos castigo que en la intencionada, pero llama la atención

que haya un 42% de encuestados que aplicarían un castigo al menos moderado en la situación accidental.

En cuanto al componente afectivo de la empatía, al menos la mitad siente poco o nada de tristeza por la persona herida. Esto es independiente de que la situación sea accidental. Solo responden «mucho» el 24,5% (IC95%, 22,0%-27,0%) en la secuencia con daño intencionado (clavar el lápiz en la mano) y el 17,1% (IC95%, 15,0%-19,5%) en el accidental. Un comportamiento similar se encuentra en el malestar generado por la situación ([figura 6](#)).

En resumen, a pesar de que las respuestas de empatía —qué tan triste se siente por quien sufrió la agresión, cuán

Tabla 1 – Aspectos afectivos y morales de acciones intencionadas y accidentales en Colombia

(2) Aspectos afectivos				
Preocupación empática	¿Qué tan triste se siente por el lastimado, si hay uno?		¿Cuánto malestar siente por la situación?	
	Intencional	Accidental	Intencional	Accidental
Nada	17	17,9	15,1	20
Poco	28	31,5	27,6	29,6
Moderado	29,7	33,5	29,1	34,1
Mucho	24,5	17,1	28,2	16,2
(3) Juicio moral				
¿Qué tan mala es la persona?	Intencional			Accidental
Nada	6,7			31,6
Poco	15,2			24,1
Moderado	19,8			22,6
Mucho	58,3			21,8
(4) Preocupación empática adicional				
¿Cuánto le preocuparía si el lastimado (acción lápiz) fuera alguien con quien no congenia, que no le gusta o con quien ha tenido diferencias?	Intencional			Accidental
Nada	—			18,3
Poco	23,9			25,7
Moderado	25,8			35,3
Mucho	25			20,8
Los valores expresan porcentajes.				

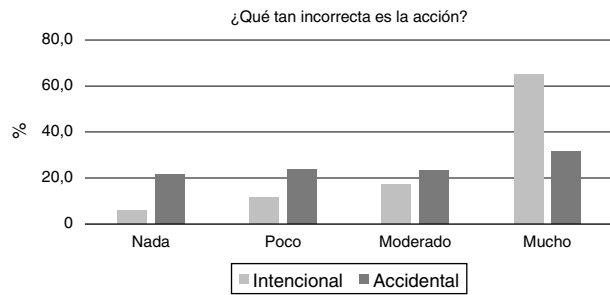


Figura 3 – Juicio moral: rectitud.

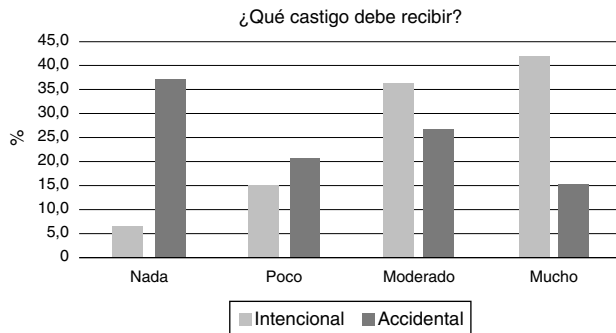


Figura 4 – Juicio moral: castigo.

molesta se siente por esa persona o cuánto le molesta— no superan en ningún caso el 40%, el castigo sobrepasa el 40% y se incluye aun en situaciones accidentales. Por último, si el lastimado no es alguien con quien se congenie, el hecho genera una preocupación distribuida, de manera similar en cualquier grado, y solo si la acción es accidental preocupa al 35,3%.

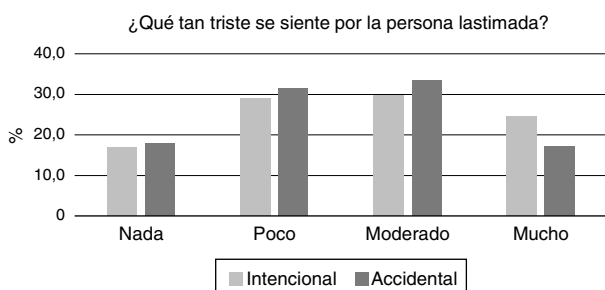


Figura 5 – Componente afectivo: preocupación empática.

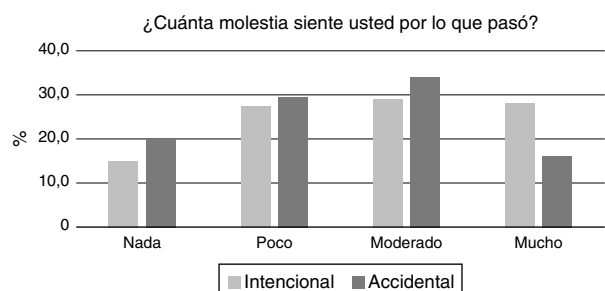


Figura 6 – Malestar.

Tabla 2 – Reconocimiento de emociones

	% (IC95%)
Rostros de alegría	
2 rostros	91,5 (89,6-93,0)
1 rostro	6,6 (5,1-8,4)
Ningún rostro	2,0 (1,5-2,6)
Rostros neutros	
2 rostros	65,9 (63,6-68,1)
1 rostro	21,2 (19,4-23,1)
Ningún rostro	12,9 (11,5-14,5)
Rostros de sorpresa	
2 rostros	55,2 (52,7-57,7)
1 rostro	31,3 (29,1-33,6)
Ningún rostro	13,5 (12,0-15,1)
Rostros de tristeza	
2 rostros	27,4 (25,3-29,5)
1 rostro	52,9 (50,4-55,5)
Ningún rostro	19,7 (17,6-22,0)
Rostros de asco	
2 rostros	21,8 (19,8-23,8)
1 rostro	42,0 (39,4-44,6)
Ningún rostro	36,3 (33,9-38,7)
Rostros de miedo	
2 rostros	19,7 (17,7-21,8)
1 rostro	40,0 (37,5-42,5)
Ningún rostro	40,4 (37,8-42,9)

Fuente: Encuesta Nacional de Salud Mental 2015.

Reconocimiento de emociones

En el reconocimiento de emociones, llama la atención que el 91,5% puede identificar la emoción de alegría, el 65% identifica rostros con emoción, digamos, neutra o sin emoción y el 55%, con la emoción de sorpresa. Cabe señalar que a partir de los estudios de Ekman et al²², que popularizaron la imágenes usadas en este estudio, se afianzó lo que ya Charles Darwin había descrito sobre la universalidad de las expresiones emocionales. Ekman, en particular, definió seis emociones básicas: alegría, tristeza, sorpresa, miedo, asco y rabia, e independientemente de los movimientos musculares que realiza quien representa cada emoción, estas se agruparon en algunas positivas y otras negativas. En futuros estudios se analizará el reconocimiento por los encuestados de cada una de las emociones, pero una primera aproximación a los resultados de la encuesta puntualiza que reconocieron plenamente las emociones negativas, como miedo, asco y tristeza, solo el 19,7, el 21,8 y el 27,4% respectivamente (tabla 2).

Si se tiene en cuenta grupos etarios y condiciones como nivel educativo o pobreza, se encuentra que, según la escolaridad, el mejor reconocimiento sigue siendo de alegría, rostros neutros y sorpresa; además, tienden a mejor reconocimiento de la alegría las personas con más años de estudio y menos edad: el 96,6% (IC95%, 92,5%-98,5%) del grupo de 18-44 años con estudios universitarios completos reconoce los dos rostros, con una disminución progresiva a menor escolaridad y mayor edad: el 87,6% (IC95%, 83,9%-90,5%) del grupo ≥ 45 años sin escolaridad o con primaria completa las reconoce. Esta

misma tendencia se observa con los rostros neutros y la sorpresa.

Respecto a si las personas se encuentran en situación de pobreza o no, el reconocimiento de la alegría tiende a ser similar para ambos, pero sí hay tendencia a un mejor reconocimiento de los rostros neutros por las personas de 18-44 años; el 72,7% (IC95%, 69,7%-75,5%) de quienes no están en condición de pobreza reconocen los rostros frente al 40,1% (IC95%, 30,2%-51,0%) del grupo ≥ 45 años en situación de pobreza; con los rostros de sorpresa se encuentra la misma tendencia. Por el contrario, las personas mayores en condición de pobreza tienden a un mejor reconocimiento de la tristeza, el 34,8% (IC95%, 25,1%-45,9%), que los más jóvenes que no se encuentran en esa condición, el 24,4% (IC95%, 21,8%-27,3%).

Será relevante profundizar en quiénes, dentro de la encuesta total, identifican de una u otra forma las emociones aquí estudiadas. Por ahora, estos resultados solo describen condiciones generales que, como se ha reiterado, deberán procesarse más concienzudamente.

Discusión

Investigar la cognición social en afecciones cuyo síntoma primordial es que la cognición social está afectada ha permitido grandes avances en el tema. El estudio de la variante conductual de la demencia frontotemporal (vcDFT), por ejemplo, enfermedad neurodegenerativa que ha sido objeto de estudio en lo que concierne a la cognición social, ha consolidado un conocimiento significativo, pues se trata de una enfermedad neurodegenerativa cuyos síntomas iniciales a menudo se confunden con otras enfermedades psiquiátricas²³. Las evaluaciones convencionales utilizadas por años poco a poco se han reemplazado por nuevas formas de valorar la cognición social, objetivo principal de los trabajos en esta área. Estudios recientemente finalizados por el grupo de investigación avalado por COLCIENCIAS, como se ha mencionado, resumen los modelos de la cognición social asociados a una atrofia de áreas frontotemporoinisulares que pueden explicar la gran cantidad de impedimentos en la cognición social de la vcDFT, y proponen nuevas áreas de investigación encaminadas a vincular brechas entre las ciencias sociales, la psiquiatría y la neurología, por ejemplo²⁴. Las publicaciones de nuestro grupo de investigación, en cooperación con otros centros de investigación, confirman cambios en la empatía, la conciencia social y los juicios morales^{12,18,21}, de manera biológica, si se quiere. Igualmente, se ha relacionado un importante componente genético de vcFTD con el deterioro de la cognición social; a partir de la serie de casos estudiados, se reportará que, de los tres genes principales para la vcFTD (MAPT, GRN y C9ORF72), ya se ha identificado dos mutaciones GRN y algunas variantes relacionadas con esta enfermedad en 11 familias que han confirmado cambios genéticos que se asocian a la identificación, desde lo biológico, justamente de un empeoramiento de la cognición social vínculo de la cognición social. Estos estudios en donde el enfoque de la neurociencia social combinando con el estudio comportamiento social, identificando redes neuronales, influencias genéticas y analizando las interacciones entre los comportamientos sociales y la cognición social facilitó intentar trasladar el conocimiento desde lo

clínico a la investigación en este estudio poblacional, con el fin de proponer cómo a partir de un entendimiento más profundo de ciertas enfermedades se podría abonar el terreno para el estudio de la cognición social como aporte al desarrollo del conocimiento en la salud mental.

Las discusiones profundas en torno a los hallazgos de estas publicaciones, no obstante, apuntan a que, más allá del sustrato biológico de la cognición social, hay que tener en cuenta que, si bien es cierto que el procesamiento cognitivo de aspectos sociales está integrado en circunstancias contextuales específicas, es a partir de ellas que construimos el significado social de cada situación. Actuar apropiadamente en situaciones sociales demanda la interpretación de claves contextuales explícitas e implícitas (lenguaje corporal, entonación, etc.) que orientan nuestro comportamiento, variables que han permitido el estudio de estas alteraciones en nuestros pacientes.

En suma, las neurociencias sociales han logrado importantes avances en la aclaración de la neurobiología del cerebro social^{6-8,14,25-28}, pero no se ha centrado suficientemente en otros escenarios que competen igualmente a dicha disciplina. Por ejemplo, han investigado ciertas condiciones neuropsiquiátricas¹⁸⁻²⁰, pero mantienen aún en espera el estudio de condiciones ambiguas de alteraciones de posibles cambios del comportamiento social que afectan a la salud mental pero no son enfermedades mentales.

Por todo lo descrito, un proceso psicopatológico determinado, en este caso en relación con las disfunciones cognitivas sociales, la gama de variación de la gravedad o la frecuencia de su aparición, implica una dimensión particular: en un extremo se encuentra lo «normal» y en el otro, lo «patológico», y se distinguen entre sí al establecer un punto de corte, en general, arbitrario. En cambio, la más reciente aproximación transdiagnóstica postula que los procesos mentales, incluidos los aspectos emocionales y sociales, tienen un impacto similar en diversas afecciones psiquiátricas.

Este es el primer estudio poblacional publicado sobre esta área del conocimiento. Interpretar los resultados con esta descripción general podría confundir la apreciación de cómo están la empatía y, en general, la cognición social de los colombianos si no se abordan análisis estadísticos más complejos o más allá de una única descripción porcentual de los resultados, con sus respectivos intervalos de confianza, por su puesto.

Futuros análisis de los resultados descritos incluirán observaciones y se deberá realizar estudios más minuciosos. En especial, en lo que de manera general se ha mencionado sobre los resultados de los juicios morales, la preocupación empática y los castigos hipotéticos asociados a las acciones accidentales o intencionadas, llama la atención en primera instancia que haya quienes piensan que una acción accidental puede ser intencionada. Habrá que visualizar variables que puedan explicar ese porcentaje de encuestados para definir si son sujetos con problemas de salud mental, por ejemplo, o si sencillamente es cultural creer que algo que parece casual no puede ser más que una intención no accidental o, más aún, si nos acostumbramos a que lo doloroso es solo lo que supera acciones de la vida cotidiana como los actos de violencia a que estamos expuestos constantemente. En este orden de ideas, vale la pena mencionar estudios que han abordado la empatía y el cuidado de pacientes, el rendimiento académico o la expresión empática en general en estudiantes de Medicina y

personal médico, por ejemplo²⁹⁻³⁵. Para tal proceso, véase la revisión sistemática de Kelm et al³⁶.

No se puede afirmar que todos los médicos van perdiendo los atributos cognitivos que involucran las habilidades para entender «las experiencias internas de los pacientes y las perspectivas y capacidad de comunicar dicho entendimiento», como afirman Kelm et al³⁶. No obstante, la continua exposición a situaciones dolorosas indica, como parece reportar la literatura que atañe a personal médico, dirigirle intervenciones de empatía continuamente. En otras palabras, una presentación inicial de estos resultados en la población colombiana sí parece indicar la necesidad de analizar la posible hipótesis de vincular situaciones contextuales actuales en las que a nadie escapa que continuamente, incluso en la ficción, probablemente se tome a la ligera esa permanente exposición a situaciones moralmente difíciles de cernir y afectivamente violentas sin un análisis profundo que puede incidir en el resultado de este primer reporte de resultados. La base de esta primera intuición, no obstante, se refleja incluso en la variabilidad interregional reportada en algunas variables, más allá de la educación e incluso el nivel de pobreza.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores han obtenido el consentimiento informado de los pacientes y/o sujetos referidos en el artículo. Este documento obra en poder del autor de correspondencia.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

BIBLIOGRAFÍA

- Matallana D. La cognición social: de sus aportes clínicos hacia las futuras direcciones en el campo de la salud mental. *Retos para el futuro*. 2015;816:42-9.
- Adolphs R, Tranel D, Damasio AR. The human amygdala in social judgment. *Nature*. 1998;393:470-4.
- Adolphs R. Social cognition and the human brain. *Trends Cogn Sci*. 1999;3:469-79.
- Adolphs R. The neurobiology of social cognition. *Curr Opin Neurobiol*. 2001;11:231-9.
- Adolphs R. Neural systems for recognizing emotion. *Curr Opin Neurobiol*. 2002;12:169-77.
- Di Pellegrino G, Fadiga L, Fogassi L, Gallese V, Rizzolatti G. Understanding motor events: a neurophysiological study. *Exp Brain Res*. 1992;91:176-80.
- Nimchinsky EA, Vogt BA, Morrison JH, Hof PR. Spindle neurons of the human anterior cingulate cortex. *J Comp Neurol*. 1995;355:27-37.
- Nimchinsky EA, Gilissen E, Allman JM, Perl DP, Erwin JM, Hof PR. A neuronal morphologic type unique to humans and great apes. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 1999;96:5268-73.
- De Santacruz C, Matallana D. Programa intervenciones en salud mental orientadas por la APS y reducción de la carga de trastornos mentales generadores de Mayr cronicidad y discapacidad. Código: 501253730902. Convocatoria 537 de 2011.
- Matallana D, Reyes P, López A, Uriza F, Proyecto: Los lóbulos frontales: estudio clínico y genético de la Demencia Frontotemporal. Bogotá: COLCIENCIAS; 2011.
- Matallana D, Zarate I, López A, Raskovsky K. Estudio genético de una muestra de pacientes colombianos por publicar: y colaboradores, (2015) Institutos de Envejecimiento y Genética de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Javeriana. Universidad de Pennsylvania, Center of Frontotemporal dementia.
- Baez S, Manes F, Huepe D, Torralva T, Fiorentino N, Richter F, et al. Primary empathy deficits in frontotemporal dementia. *Front Aging Neurosci*. 2014;6:262.
- Peyron R, Laurent B, García-Larrea L. Functional imaging of brain responses to pain. A review and meta-analysis (2000). *Neurophysiol Clin Clin Neurophysiol*. 2000;30:263-88.
- Jackson PL, Brunet E, Meltzoff AN, Decety J. Empathy examined through the neural mechanisms involved in imagining how I feel versus how you feel pain. *Neuropsychologia*. 2006;44:752-61.
- Cacioppo JT, Berntson GG, Decety J. Social neuroscience and its relationship to social psychology. *Soc Cogn*. 2010;28:675-85.
- Decety J, Michalska KJ, Akitsuki Y. Who caused the pain? An fMRI investigation of empathy and intentionality in children. *Neuropsychologia*. 2008;46:2607-14.
- Decety J, Michalska KJ, Kinzler KD. The contribution of emotion and cognition to moral sensitivity: a neurodevelopmental study. *Cereb Cortex N Y N*. 1991. 2012;22:209-20.
- Baez S, Couto B, Torralva T, Sposato LA, Huepe D, Montañes P, et al. Comparing moral judgments of patients with frontotemporal dementia and frontal stroke. *JAMA Neurol*. 2014;71:1172-6.
- Baez S, Rattazzi A, Gonzalez-Gadea ML, Torralva T, Vigliecca NS, Decety J, et al. Integrating intention and context: assessing social cognition in adults with Asperger syndrome. *Front Hum Neurosci*. 2012;6:302.
- Baez S, Herrera E, Villarin L, Theil D, Gonzalez-Gadea ML, Gomez P, et al. Contextual social cognition impairments in schizophrenia and bipolar disorder. *PloS One*. 2013;8:e57664.
- Couto B, Sedeño L, Sposato LA, Sigman M, Riccio PM, Salles A, et al. Insular networks for emotional processing and social cognition: comparison of two case reports with either cortical or subcortical involvement. *Cortex J Devoted Study Nerv Syst Behav*. 2013;49:1420-34.
- Ekman P. What scientists who study emotion agree about. *Perspect Psychol Sci J Assoc Psychol Sci*. 2016;11:31-4.
- Ibáñez A, Manes F. Contextual social cognition and the behavioral variant of frontotemporal dementia. *Neurology*. 2012;78:1354-62.
- Ibáñez A, Kuljiš RO, Matallana D, Manes F. Bridging psychiatry and neurology through social neuroscience. *World Psychiatry*. 2014;13:148-9.
- Amodio DM, Frith CD. Meeting of minds: the medial frontal cortex and social cognition. *Nat Rev Neurosci*. 2006;7:268-77.
- Carr L, Iacoboni M, Dubeau M-C, Mazziotta JC, Lenzi GL. Neural mechanisms of empathy in humans: a relay from neural systems for imitation to limbic areas. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 2003;100:5497-502.

-
27. Fuster JM. The prefrontal cortex. 4.a ed. Amsterdam: Elsevier-Academic Press; 2009.
 28. Gallese V, Keysers C, Rizzolatti G. A unifying view of the basis of social cognition. *Trends Cogn Sci*. 2004;8:396-403.
 29. Bertakis KD, Roter D, Putnam SM. The relationship of physician medical interview style to patient satisfaction. *J Fam Pract*. 1991;32:175-81.
 30. Hojat M, Gonnella JS, Mangione S, Nasca TJ, Veloski JJ, Erdmann JB, et al. Empathy in medical students as related to academic performance, clinical competence and gender. *Med Educ*. 2002;36:522-7.
 31. Mercer SW, Reynolds WJ. Empathy and quality of care. *Br J Gen Pract*. 2002;52 Suppl:S9-12.
 32. Hemmerdinger JM, Stoddart SDR, Lilford RJ. A systematic review of tests of empathy in medicine. *BMC Med Educ*. 2007;7:24.
 33. Epstein RM, Hadee T, Carroll J, Meldrum SC, Lardner J, Shields CG. "Could this be something serious?" Reassurance, uncertainty, and empathy in response to patients' expressions of worry. *J Gen Intern Med*. 2007;22:1731-9.
 34. Hojat M, Louis DZ, Maxwell K, Markham FW, Wender RC, Gonnella JS. A brief instrument to measure patients' overall satisfaction with primary care physicians. *Fam Med*. 2011;43:412-7.
 35. Derksen F, Bensing J, Lagro-Janssen A. Effectiveness of empathy in general practice: a systematic review. *Br J Gen Pract*. 2013;63:e76-84.
 36. Kelm Z, Womer J, Walter JK, Feudtner C. Interventions to cultivate physician empathy: a systematic review. *BMC Med Educ*. 2014;14:219.