

El auto-control de emociones negativas

Inge Schweiger Gallo

Universidad Complutense de Madrid

ingesg@cps.ucm.es

Hay un acuerdo generalizado acerca del papel central que juegan las emociones en muchos aspectos de nuestra vida (ver Bonanno, 2001; Gross, 1999a; Öhman & Birbaumer, 1993). La regulación de emociones constituye una característica central de nuestra vida diaria (Gross, 1998a): por ejemplo, cuando se quiere regular la ira en las relaciones personales para que ésta no desemboque en comportamientos agresivos (Tice & Bratlavsky, 2000). A pesar de la cotidianidad del fenómeno de la autorregulación de emociones, son escasos los trabajos teóricos y empíricos realizados en este campo (Gross, 1998a; Walden & Smith, 1997). Esto explica que James J. Gross titulara uno de sus primeros artículos "*The emerging field of emotion regulation*" (Gross, 1998b). Tampoco es mucho lo que se sabe sobre los sustratos neurobiológicos subyacentes al control voluntario de las reacciones emocionales (Beauregard et al., 2001).

En una nueva forma de abordar el control de las emociones, nos hemos centrado en una estrategia de autorregulación conocida como intenciones de implementación. En las investigaciones sobre las intenciones de implementación (Gollwitzer, 1993, 1999), éstas han resultado ser estrategias eficaces de autorregulación, en comparación con las estrategias denominadas metas simples. Las metas simples se formulan para convertir deseos en metas vinculantes, mientras que las intenciones de implementación constituyen planes acerca de cómo alcanzar la meta propuesta y sirven para trasladar las metas a la acción, ligando situaciones críticas anticipadas a la respuesta dirigida a la meta. Por tanto, las intenciones de implementación están subordinadas a las intenciones simples y especifican el cuando, dónde y cómo llevar a cabo las respuestas para alcanzar la meta.

La eficacia de las intenciones de implementación se ha mostrado por ejemplo en lo relativo a promover comportamientos deseados tales como la toma diaria de medicamentos (Sheeran & Orbell, 1999), o cuando hay que realizar acciones no placenteras como revisiones médicas (Sheeran & Orbell, 2000). Asimismo, han demostrado facilitar las acciones encaminadas hacia una meta en poblaciones críticas, como pacientes con lesiones cerebrales frontales (Lengfelder & Gollwitzer, 2001), esquizofrénicos, y pacientes bajo el síndrome de abstinencia (Brandstätter, Lengfelder, & Gollwitzer, 2001) para quienes los problemas de iniciación de acciones dirigidas hacia una meta son más acentuados.

La supresión de emociones negativas mediante las intenciones de implementación

Teniendo en cuenta estos datos y la falta de resultados empíricos en el campo de la regulación de emociones, el objetivo de la tesis "*Volitional control of emotions by implementation intentions*" se centra en el análisis del control de las emociones mediante intenciones de implementación, y en la

detección de los correlatos electrofisiológicos de esta estrategia de regulación de emociones. Para conseguir los objetivos propuestos en este trabajo de investigación se realizaron cuatro experimentos, en los que examinamos el control de dos emociones negativas que pueden causar un deterioro en el bienestar psicológico y en la calidad de vida de muchas personas: asco y miedo.

Tomando como punto de partida datos previos que mostraron que la estrategia de suprimir una emoción conlleva un alto esfuerzo (Gross, 2002), queríamos analizar si automatizando la supresión mediante la formación de intenciones de implementación se facilitaría el control de emociones sin tanto esfuerzo y con mayor eficacia. Para ello se preguntó a los participantes que evaluasen imágenes de asco en el primer experimento (A), mientras que en el segundo (B) una población crítica, una muestra de participantes con un acusado miedo a las arañas, fue confrontada con imágenes de dicho animal.

En el experimento A se activó la emoción negativa de asco para analizar la efectividad de las intenciones de implementación de supresión en el control de la misma. Los participantes evaluaron imágenes positivas (ej. un bebé sonriente), neutras (ej. una silla) y negativas, respectivamente, seleccionadas del "*International Affective Picture System*" ("IAPS") de Lang, Bradley y Cuthbert (1999). Mientras que el grupo de control no recibió instrucción alguna, los participantes en la condición de meta simple se propusieron "¡No quiero sentir asco!" En la condición de intención de implementación, los participantes añadieron a la meta simple la intención de implementación de supresión "¡Y si veo sangre, entonces permanezco tranquila y relajada!". La sucesión temporal fue la siguiente: tras un tiempo de presentación de cada imagen de 100 ms, se mostró una máscara durante 200 ms antes de que se procediese a la evaluación de la imagen mediante el procedimiento de los llamados "*Self-Assesment Manikins*" ("SAM"; Bradley & Lang, 1994), para cuya evaluación los participantes sólo dispusieron de dos segundos. Los resultados mostraron que las intenciones de implementación contribuyen significativamente al control de emociones. Sólo los participantes que se propusieron la intención de implementación fueron capaces de controlar su asco. Así, se encontraron diferencias significativas entre el grupo de control y los participantes en la condición de intención de implementación, así como entre los participantes de la meta simple y los participantes en la condición de intención de implementación.

En un segundo estudio (B), el control de miedo a las arañas estaba en el centro de atención, dado que los problemas en la regulación de miedo subyacen a múltiples psicopatologías como son las fobias, el pánico o los desórdenes postraumáticos (LeDoux, 1995a, 1995b). En un primer paso, 280 participantes llenaron un cuestionario (Buss & Plomin, 1975) a fin de establecer qué tipo de miedo (miedo a serpientes, miedo social, etc.) prevalecía en la población objeto de nuestra investigación. Los participantes con un acusado miedo a las arañas, así como aquellos que carecían por completo de él, evaluaron la activación producida por imágenes positivas y neutras del "IAPS", así como la activación que se desprendía de la visión de una serie de arañas. Entre los participantes con miedo a las arañas, sólo el grupo de intención de implementación que se propuso "¡Y si veo una araña, entonces permanezco tranquilo y relajado!", fue capaz de controlar sus emociones negativas, llegando incluso a reducirlas al mismo nivel que los participantes sin miedo a estos arácnidos.

El auto-control de miedo y sus correlatos fisiológicos

Dada la importancia que los problemas de la ansiedad juegan en la vida de muchas personas, el control del miedo también estuvo en el centro de los experimentos C y D. Aquí, nuestro objetivo fue

ampliar los resultados de los experimentos previos pidiendo a los participantes con un acusado miedo a las arañas que se propusieran otra intención de implementación: la de ignorar el estímulo. De este modo, examinamos si los participantes podían beneficiarse de formar una intención de implementación y así autorregular su miedo a las arañas. En el experimento C, los participantes con y sin acusado miedo a las arañas puntuaron la valencia, activación y dominancia que sintieron en respuesta a las imágenes que se les presentaron. Dado que se requieren más investigaciones, particularmente en lo concerniente a las dinámicas temporales de diferentes estrategias de regulación de emociones, en el experimento D analizamos, utilizando un electroencefalograma, los correlatos psicofisiológicos del control del miedo a las arañas mediante intenciones de implementación.

Tanto el experimento C como el D fueron llevados a cabo para contrastar la efectividad de un nuevo tipo de intención de implementación basado en ignorar un estímulo, en comparación a la supresión de la respuesta emocional analizada en los dos primeros experimentos. Para ampliar los resultados obtenidos previamente, se añadió a la variable de activación las variables de valencia y dominancia. Asimismo, se registró la actividad electrofisiológica del control de miedo mediante intenciones de implementación para complementar los datos de auto-evaluación con correlatos electrocorticales.

El tercer experimento confirmó nuestra suposición de que formar intenciones de implementación de ignorar el estímulo puede ayudar a controlar el miedo, tal y como indican los datos de auto-evaluación. Como demostraron las diferentes evaluaciones en las dimensiones de valencia, activación y dominancia, sólo los participantes con miedo a las arañas, que añadieron a la meta simple de no tener miedo la intención de implementación fueron capaces de evaluar los estímulos de miedo como menos negativos, produciendo menos activación y estando bajo mayor control en comparación con los participantes que no recibieron instrucción alguna o se formaron una mera intención simple. Más importante aún, no hubo diferencias entre las evaluaciones de los participantes con una intención de implementación y los que no tenían miedo. Consecuentemente, los resultados sugieren que el control voluntario de un miedo intenso es posible cuando se forma una intención de implementación, pero no una mera intención simple.

El cuarto estudio (D) fue llevado a cabo para analizar la actividad cerebral electrofisiológica subyacente al control de emociones mediante intenciones de implementación, permitiendo de esta manera una validación de los estudios anteriores sin tener que recurrir a variables de experiencia subjetiva. Al igual que en los experimentos precedentes, se presentaron a los participantes imágenes positivas, neutras y de arañas mientras se registraba la actividad electrocortical. En una segunda presentación de las imágenes, los participantes evaluaron la valencia, activación y dominancia de las mismas. Los resultados de auto-evaluación obtenidos mostraron la misma pauta que en los experimentos anteriores, mientras que los correlatos electrofisiológicos revelaron que aquellos participantes que añadieron a la intención simple la intención de implementación de ignorar el estímulo mostraron un componente P1 significativamente más pequeño en respuesta a las imágenes de arañas. La P1 es un componente visual que se refiere a la ventana temporal alrededor de 100ms tras la presentación de un estímulo. En línea con investigaciones previas que han demostrado que el componente P1 diferencia entre estímulos positivos y negativos (Smith et al., 2003), los participantes sin estrategia alguna de regulación de emociones, o aquellos con una mera meta simple, mostraron una reacción acusada (positividad típica) alrededor de 120ms cuando detectaban el estímulo negativo (ver p. ej., Carretié, Hinojosa, Martín-Lloches, Mercado & Tapia, 2004). Por contraste, formar una intención de implementación condujo a una modulación de este componente, resultando en una reacción significantemente menos acusada. Dichos resultados indican que las intenciones de

implementación producen sus efectos a través de control cortical alrededor de 100ms del procesamiento del estímulo.

Implicaciones para las intervenciones clínicas

Las implicaciones para las intervenciones clínicas son de gran alcance, dado que las intenciones de implementación permiten controlar emociones negativas mediante un simple acto voluntario (Gollwitzer & Sheeran, 2006). Es más, no se requiere un entrenamiento prolongado en formar intenciones de implementación. Siguiendo investigaciones previas, las intenciones de implementación ejercen su eficacia incluso en poblaciones cuyo control sobre sus conductas está dificultado. Los adictos a los opiáceos bajo el síndrome de abstinencia, los pacientes esquizofrénicos (Brandstätter et al., 2001) y con lesiones cerebrales frontales (Lengfelder & Gollwitzer, 2001) tuvieron éxito en promover sus comportamientos dirigidos hacia una meta tras añadir a su meta simple una intención de implementación. Hemos replicado estos resultados mostrando que los participantes que sienten asco o sufren de ansiedad también pueden beneficiarse de formar intenciones de implementación de ignorar el estímulo. De éste modo, los profesionales médicos, por ejemplo, pueden sacar provecho de formar intenciones de implementación ante víctimas de accidentes, etc., estando preparados para controlar sus reacciones emocionales. Además, los participantes con diferentes miedos serán capaces de usar estas estrategias para ignorar estímulos aversivos y reducir las consecuencias emocionales negativas que se derivan de enfrentarse a los mismos.

Conclusiones

Formar una intención de implementación de supresión permite a los participantes controlar reacciones emocionales negativas. Creemos que una vez formadas, las intenciones de implementación automatizan la supresión de emociones negativas, y por lo tanto, hacen la estrategia de suprimir dichas emociones más efectiva. Es más, formar intenciones de implementación parece no conllevar esfuerzo alguno, dado que sólo requiere un simple acto voluntario de unir una situación crítica a una respuesta intencionada dirigida a la meta. Nuestros datos sugieren que las intenciones de implementación producen sus efectos a través de un control cortical que comienza muy temprano en el sistema de procesamiento de información, y no parece disminuir una emoción negativa ya vivida, sino que bloquea la aparición de las emociones negativas en su comienzo. Por comparación, las metas simples parecen ser sólo un instrumento de autorregulación débil. Finalmente, nos referiremos a la necesidad de realizar posteriores investigaciones que pongan de manifiesto las posibles diferencias del control emocional analizado en otros contextos sociales y culturales, permitiendo, de esta manera, contrastar los datos presentados.

Agradecimientos

Esta tesis doctoral ha sido financiada por el "Center for Research on Intentions and Intentionality" de la Universität Konstanz (Experimento A) y una beca conjunta de "La Caixa" y el "Deutscher Akademischer Austauschdienst" (Experimentos B-D). Gracias a José Luis Álvaro por sus comentarios acerca de la versión preliminar de este documento.

Referencias

- Baumeister, Roy F.; Heatherton, Todd F. ; Tice, Dianne M. (1994). *Losing control: How and why people fail at self-regulation*. New York: Academic Press.
- Beauregard, Mario; Lévesque, Johanne; Bourgouin, Pierre. (2001). Neural correlates of conscious self-regulation of emotion. *Journal of Neuroscience*, 21, RC165: 1-6.
- Bonanno, George A. (2001). Emotion self-regulation. In Tracy. J. Mayne & George A. Bonanno, *Emotions: Current issues and future directions* (pp. 251-285). New York: Guilford Press.
- Bradley, Margaret M.; Lang, Peter J. (1994). Measuring emotion: The self-assessment manikin and the semantic differential. *Journal of Behavioral Therapy and Experimental Psychiatry*, 25, 49-59.
- Brandstätter, Veronika; Lengfelder, Angelika; Gollwitzer, Peter M. (2001). Implementation intentions and efficient action initiation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 81, 946-960.
- Buss, Arnold H.; Plomin, Robert. (1975) *A temperament theory of personality development*. New York: Wiley-Interscience.
- Carretié, Luis; Hinojosa, José. A. ; Martín-Lloeches, Manuel; Mercado, Francisco; Tapia, Manuel. (2004). Automatic attention to emotional stimuli: neural correlates. *Human Brain Mapping*, 22, 290-299.
- Gollwitzer, Peter M. (1993). Goal achievement: The role of intentions. *European Review of Social Psychology*, 4, 141-185.
- Gollwitzer, Peter M. (1999). Implementation intentions. Strong effects of simple plans. *American Psychologist*, 54, 493-503.
- Gollwitzer, Peter M; Sheeran, Paschal (2006). Implementation intentions and goal achievement: A meta-analysis of effects and processes. *Advances in Experimental Social Psychology*. 38, 69-119.
- Gross, James J. (1998a). Antecedent- and response-focused emotion regulation: Divergent consequences for experience, expression, and physiology. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74, 224-237.
- Gross, James J. (1998b). The emerging field of emotion regulation: An integrative review. *Review of General Psychology*, 2, 271- 299.
- Gross, James J. (1999a). Emotion and emotion regulation. In L. A. Pervin & O. P. John (Eds.), *Handbook of personality: Theory and research* (pp. 525-552). New York: Guilford Press.
- Gross, James J. (2002). Emotion regulation: Affective, cognitive, and social consequences. *Psychophysiology*, 39, 281-291.
- Lang, Peter J.; Bradley, Margaret. M.; Cuthbert, Bruce N. (1999). *International affective picture system (IAPS): Technical manual and affective ratings (Tech. Rep. No. A-4)*. Gainesville, FL: University of Florida, The Center for Research in Psychophysiology.

- LeDoux, Joseph E. (1995a). Emotion: Clues from the Brain. *Annual Review of Psychology*, 46, 209-235.
- LeDoux, Joseph E. (1995b). In search of an emotional system in the brain: Leaping from fear to emotion and consciousness. In M. S. Gazzaniga (Ed.), *The cognitive neurosciences* (pp. 1049-1061). Cambridge, MA: MIT Press.
- Lengfelder, Angelika; Gollwitzer, Peter M. (2001). Reflective and reflexive action control in patients with frontal brain lesions. *Journal of Personality and Social Psychology*, 81, 80-100.
- Öhmann, Arne; Birbaumer, Niels (1993) Psychophysiological and cognitive-clinical perspectives on emotion: Introduction and overview. In N. Birbaumer & A. Öhmann, *The structure of emotion. Psychophysiological, cognitive, and clinical aspects* (pp. 3-17).Seattle: Hogrefe & Huber Publishers.
- Sheeran, Paschal; Orbell, Sheina(1999). Implementation intentions and repeated behavior: Augmenting the predictive validity of the theory of planned behavior. *European Journal of Social Psychology*, 29, 349-369.
- Sheeran, Paschal; Orbell, Sheina (2000). Using implementation intentions to increase attendance for cervical cancer screening. *Health Psychology*, 19, 283-289.
- Smith, Kyle N; Cacioppo, John T; Larsen, Jeff T; Chartrand, Tanya L. (2003). May I have your attention, please: Electrocortical responses to positive and negative stimuli. *Neuropsychologia*, 41, 171-183.
- Tice, Dianne M.; Bratlavsky, Ellen (2000). Giving in to feel good: The place of emotion regulation in the context of general self-control. *Psychological Inquiry*, 11, 149-159.
- Walden, Tedra A.; Smith, Maureen C. (1997). Emotion regulation. *Motivation and Emotion*, 21, 7-25.