PROCESOS AFECTIVOS, COGNICION Y CORPORALIDAD

María Eugenia Moneta*

Resumen

Los humanos, como todas las especies, poseen múltiples formas de procesar la información en los sistemas sensoriales y somáticos. Nos diferenciamos de otras especies en la posesión de un arma poderosa y compleja que es el lenguaje verbal. Este es codificado en diversas formas en las modalidades no verbales. Los principales sistemas de procesamiento son clasificados como simbólico y subsimbólico. El sistema subsimbólico se usa en algunos tipos de terapia y se basa en la lectura de señales no verbales como una forma de acceder a los procesos mentales. La información concerniente a nuestro cuerpo y núcleo afectivo está dada por el procesamiento subsimbólico. Los humanos organizamos nuestra vida afectiva en base a esquemas emocionales. Elementos corporales, motores, sensoriales constituyen el núcleo afectivo del esquema. Lo que se puede cambiar en la psicoterapia es la organización de estos esquemas emocionales; ellos subyacen a todos las interacciones emocionales de la vida. Los esquemas emocionales son formados en base a las interacciones con el cuidador primario en la primera infancia. De esta manera, la regulación emocional que ellos provean es fundamental para la organización de la vida afectiva que involucra la mente y el cuerpo. Un mecanismo de neurocepción estaría implicado en la base de la organización de los esquemas emocionales.

Palabras clave: esquemas emocionales, procesos corporales, cognición, neurocepción.

Summary

Humans, like all species, have multiple forms of information processing in sensory and bodily systems. We differ from other species in the possessions of a complex and powerful system, the verbal language. Nevertheless, this is coded in multiple forms of non verbal modalities. The major processing systems are characterized as Subsymbolic and Symbolic. The Subsymbolic system is most used in therapies which relay more on non verbal signals as a way of accessing the mind. Information concerning our body and affective core are given by the subsymbolic processing. Humans organize their emotional life into emotional schemas. Bodily, sensory and motor elements constitute the affective core of the schema. What is changed in psychotherapy is the organization

136 ————"2008, 11" -

^{*} Ph.D por la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile. E-mail: mmoneta@med.uchile.cl



of the emotional schema; they underlie all the emotional interactions in life. The emotional schemas are formed through the interactions with the caregivers; therefore, the regulation provided by them is fundamental for the organization of the affective life, which involves the mind and the body. A mechanism of neuroception would be implicated on the base of the organization of the affective schemas.

Key words: *emotional scheme, body process, cognition, neuroception.*

Este trabajo trata de las relaciones mente-cuerpo mirados a través del cristal de las ciencias cognitivas y de la neurobiología, y de cómo los procesos de la mente y del cuerpo pueden ser considerados en conjunto por la psicoterapia y cómo los mecanismos de apego y de las experiencias tempranas quedan grabados en las memorias procedurales que son implícitas y, por lo tanto, no verbales. Se hará una breve descripción de una forma de psicoterapia que intenta integrar lo cognitivo y lo somático, que estarían en la base de los esquemas emocionales. Se hace también una propuesta de los mecanismos subyacentes a través de la teoría de la regulación vagal o neurocepción.

Considerando las distintas corrientes terapéuticas que pueden ser muy diversas en su origen y método, hay algo en común que es el hecho de que la psicoterapia tiene que ocuparse del procesamiento de información emocional tanto verbal como no verbal. A diferencia de hace una década atrás, el estudio de los procesos emocionales hoy en día está avalado por los trabajos recientes de la psicología cognitiva y las neurociencias afectivas. En este campo, los trabajos de Damasio y Joseph Le Doux han sido de gran interés y esclarecimiento de los procesos afectivos y duales que involucran el cuerpo y la mente. Compartiendo el mismo caso del prejuicio en el estudio de la conciencia, los sentimientos (*feelings*) estaban fuera del dominio de las ciencias experimentales. Simplemente no se podía saber lo que había detrás de ellos, estaban castigados como objeto de estudio para el científico que pretendía hacer ciencia seria. Damasio (1994) ha puesto en claro que la neurobiología de los afectos no es menos viable que la neurobiología de la memoria o del sistema visual.

Es razonable aceptar que muchos investigadores piensen que estudiar los sentimientos tiene que ver con satisfacer la curiosidad propia o autoreferida a los procesos mentales; sin embargo, también podemos sostener la hipótesis de que el estudio neurobiológico de los sentimientos y sus emociones subyacentes nos lleva a entender los procesos de las relaciones mente-cuerpo.

Es por esto que la investigación acerca de cómo se originan las emociones, y cómo ellas y sus concomitantes corporales nos llevan a una idea o pensamiento que llamamos sentimiento, nos provee una aproximación al estudio de las relaciones de la mente y el cuerpo.



Como la psicoanalista Joice McDougall propone, las emociones juegan un rol importante en el teatro del cuerpo y los sentimientos un rol importante en el teatro de la mente.

Sin embargo, las emociones y procesos relacionados preceden a los sentimientos, estando ambos muy entremezclados a lo largo de un proceso continuo de actividad mental. Las emociones están construidas en base a reacciones simples que ayudan y promueven a la sobre vivencia de un organismo; se presentan en todas las especies de vertebrados y han sido seleccionadas en el proceso evolutivo.

Los humanos, como todas las especies, tienen múltiples formas de procesamiento de información en los sistemas sensoriales y corporales; ellos difieren, sin embargo, de otras especies en la posesión de un sistema complejo y muy poderoso, el lenguaje verbal, que puede ser "mapeado" solo parcialmente y en forma limitada en las múltiples modalidades (de procesamiento) sensoriales (no verbales), (Bucci, W.; 1997).

Existirían dos sistemas que darían cuenta del procesamiento de información tanto verbal como no verbal: el simbólico y el subsimbólico (Bucci, W.; 1997). El subsistema simbólico es su vez dividido en códigos verbal y no verbal. El sistema subsimbólico es predominantemente no verbal y puede incluir el modo subsimbólico verbal, que involucra comunicación a través de la entonación y la prosodia.

Los códigos simbólicos involucran imágenes o palabras. Símbolos no verbales involucran imaginería en cualquier modalidad sensorial, aunque la modalidad visual puede ser predominante. Las imágenes sensoriales están basadas en la activación de sistemas neuronales definidos que subyacen la percepción en cada modalidad sensorial. En algunos casos varias modalidades sensoriales serían activadas simultáneamente dando una imagen perceptual multimodal que también puede ser subsimbólica.

El sistema subsimbólico es más difícil de describir pues tiene otra lógica que el sistema simbólico, pero al mismo tiempo es muy familiar en nuestras vidas. El procesamiento subsimbólico es continuo, en contraste con la representación discreta del sistema simbólico. Este procesamiento ocurre en las formas motoras, visceral y sensorial, en todas las modalidades sensoriales. Está involucrado en actividades importantes de nuestras vidas como la creatividad, el baile, la aproximación sentimental a otro. Por ejemplo, en la poesía no acabamos de entender el significado simbólico de las palabras, pero nos queda la sensación de lo que el poeta pretende expresar.

El procesamiento subsimbólico puede ser implícito, o dentro del dominio de la atención y puede operar con y sin intencionalidad.



La información concerniente a nuestro estado corporal y afectivo está dada en forma subsimbólica y muchas de nuestras acciones están gobernadas por este sistema. De allí viene el término referido a que algo o alguien nos gusta desde nuestro estómago (gut feelings).

En la terapia, usamos esquemas emocionales que proveen un código múltiple. Cambios en los esquemas emocionales constituyen un cambio estructural en la persona que puede ser llevado a cabo de diversas maneras. Lo que sí es verdaderamente válido para todos los enfoques es que los esquemas emocionales subyacen todas las interacciones emocionales de nuestras vidas. Vemos a las personas a través del lente de nuestros esquemas emocionales. No hay otra posibilidad.

Es por eso que las así llamadas terapias enfocadas en lo no verbal musicoterapia y algunas de las cuales se denominan psico-corporales pretenden abordar la psiquis desde la corporalidad y los sistemas sensoriales.

En este sentido, tiene razón Bucci al expresar que el proceso terapéutico que involucra cambios en las funciones adaptativas depende de una adecuada integración de procesos dentro de los esquemas emocionales; de tal manera que los eventos emocionales son evaluados en términos de cómo ellos nos hacen sentir y actuar. Las alteraciones mentales y los desordenes emocionales resultan de la desconexión entre los componentes dentro de estos esquemas y también entre los esquemas emocionales. Estas desconexiones pueden ocurrir entre el núcleo afectivo y las experiencias corporales y sensoriales de dolor y placer, y las representaciones de las fuentes que las provocan. Por ejemplo, las personas que están causando dichos sentimientos.

El rol de la psicoterapia puede ser entendido en términos generales como una reconexión y reorganización dentro de los esquemas emocionales disociados o entre ellos mismos para permitir que nueva información emocional tome lugar y proveer la base para una autorregulación, aun en situaciones de mucho dolor y adversidad. Esto opera través de una combinación de procesos afectivos y cognitivos con una secuencia que involucra diferentes etapas.

Se describirán las etapas correspondientes que pueden darse en la psicoterapia o dentro de las sesiones, para obtener un desarrollo en el proceso. Si la terapia involucra métodos que enfocan lo subsimbólico, el resultado de estas etapas resulta más claro. A su vez, dichas etapas coinciden y se sobreponen con el así llamado ciclo referencial descrito por Bucci y colaboradores.

139



Etapas en relación con la terapia centrada en el cuerpo y el movimiento

Activación

Esta etapa constituye la activación del núcleo afectivo, los componentes subsimbólicos corporales y/o sensoriales de un esquema emocional disociado o problemático, en el contexto del presente (la sesión).

En la psicoterapia centrada en el cuerpo en esta etapa se describe el proceso de atención focalizada (Moneta, M.E.; 2001). El paciente pone atención a fuentes de información provenientes de su cuerpo: señales musculares, propiocepción, tensión, movimientos, en un estado de semirelajación que es inducido por el terapeuta. Esta etapa requiere que el paciente evoque si lo desea el dolor o el síntoma de su centro afectivo en conflicto o esquema emocional distorsionado. Experimentará también el proceso de protección o defensa que ha desarrollado durante su vida ante el dolor, tales como evitación, somatización o rabia dirigida la terapeuta o a otros. En la psicoterapia centrada en el cuerpo esto corresponde al reconocimiento, de patrones musculares, movimientos expresivos, micromovimientos, tics).

Simbolización

Conectando la experiencia sentida subsimbólica a imágenes y palabras, se activan escenarios de interacción con el terapeuta durante la sesión. Los esquemas emocionales son representados en forma de historias, fantasías, sueños y otras narrativas. Las representaciones de los eventos en el aquí y ahora" de la relación terapéutica interactúan con las fantasías recordadas y los elementos de memoria autobiográfica. Esto puede ser o no verbalizado.

En la terapia enfocada en el cuerpo esta etapa corresponde al reconocimiento de dificultades o bloqueos y al descubrimiento, si vale la pena y si desea continuar con la exploración. Posteriormente se pasa sin transición a conectar pensamiento, con emoción y movimiento expresivo induciéndose un *insight* donde se evocan memorias, imágenes y símbolos (Moneta, M.E.; 2001, pág. 127).

Esto constituye un proceso integrativo. Las conexiones entre el *self* y el otro, que comparten circuitos cerebrales, el presente y el pasado (memoria autobiográfica) requiere también de la representación de eventos específicos en el tiempo y el espacio, lo que los cientistas cognitivos denominan como memoria episódica o conocimiento relacionado con un evento específico, en contraste con la memoria narrativa o semántica.

Estos eventos son experimentados y procesados como sistemas multisensoriales, acciones motoras, activaciones autonómicas y viscerales. Ellos están potencialmente conectados en el cerebro por circuitos específicos que involucran la amígdala, el hipocampo, hipotálamo, antes de llegar a áreas de asociación cortical y a la corteza activando memorias del pasado y conectando con el presente (Damasio, A.; 1999).



Reorganización

Refleja el material narrativo del aquí y el ahora, con la ayuda del terapeuta y del *insight* obtenido en la sesión, ocurre un cambio de estructura en el esquema emocional. Se producen eventualmente, nuevas conexiones, nuevas categorías, y se puede reorganizar y reconstruir la memoria autobiográfica.

En la terapia corporal (fase de integración), el paciente genera una nueva experiencia interna de su cuerpo y de su mente. Esto involucra una o varias experiencias, o la integración de varias sesiones. En esta etapa, las verbalizaciones constituyen preguntas o afirmaciones interpretativas del mismo paciente. Se pretende la integración de fragmentos de experiencia consciente más que una verbalización de la experiencia completa.

El procesamiento subsimbólico puede ser implícito o, dentro del proceso de atención, puede ser intencional o no, pero la información crucial concerniente a nuestro estado corporal la percibimos en forma subsimbólica. Lo que llamamos intuición involucra un sentimiento de esta naturaleza.

¿Pero qué está bajo el sistema subsimbólico? Probablemente un proceso de neurorrecepción o *neuroception*, que describe Porges, podría estar en la base de los esquemas emocionales.

A través del sistema de neurorrecepción que ocurre a través de los sentidos, el sistema nervioso y sus circuitos neurales distinguen si situaciones o personas son seguras o peligrosas para sus vidas. Es a causa de nuestra herencia genética como especies, que la neurorrecepción toma lugar en las partes más antiguas del cerebro sin control de la conciencia. Esto permite una reacción rápida frente a situaciones de amenaza. A través de este proceso, un niño pequeño puede alegrarse y disfrutar del abrazo materno como aterrorizarse del abrazo de un extraño poniendo en marcha una serie de reacciones fisiológicas de cuerpo que lo llevan a experimentar la emoción de miedo, que es evolutivamente bastante antigua. A nivel cognitivo, si lo miramos desde la perspectiva de la conciencia, esta situación no tendría motivos para inducir una reacción de miedo. Un sistema de neurorrecepción alterado podría estar en la base de muchas alteraciones psiquiátricas incluyendo autismo, esquizofrenia y ansiedad.

Los circuitos neurales son capaces de distinguir entre una situación segura y una de peligro. Es precisamente el cuidador o la persona que está con el bebé, el que da las claves para este reconocimiento de claves peligrosas o seguras y provee una seguridad de base (Doltó, F.; 1971, Bowlby, J.; 1988) en el contacto con el medio ambiente. Es la neurobiología del miedo la que determina un comportamiento prosocial en casos de acercamiento, u otro defensivo, aunque no estemos conscientes del daño a un nivel cognitivo. Basta solo un estímulo para que se gatille una secuencia de eventos neurobiológicos que culminan en una reacción defensiva o de miedo que se inicia a nivel fisiológico en el cuerpo. Esta se traduce en palpitaciones más aceleradas del corazón, sudor, sequedad de la boca, alerta. En resumen, reacciones del sistema nervioso autónomo que tienen que ver con una respuesta rápida del organismo (fight or flight).

141

No es sorprendente que sea el cuerpo el que da las señales de alarma o percepción especial que han sido tan usadas en la cultura popular. Se habla del "pálpito" a la intuición de seguir una conducta u otra (pálpito está relacionado con palpitar).

Como se dijo anteriormente, los comportamientos prosociales no se pueden llevar a cabo correctamente, si hay lecturas falsas en la neurocepción. Es así como algunas enfermedades psiquiátricas pueden ser causadas por una lectura inadecuada de señales que pueden parecer atemorizantes o, inversamente, exponerse a situaciones de peligro innecesarios (niños impulsivos que toman riesgos). Ambos implican una carencia de regulación emocional que es llevada a cabo en primera instancia a través de mecanismos de neurrocepción y que queda determinado ya en la primera infancia en la interacción con los cuidadores.

Parecería ser que el cuidador primario sería responsable de la regulación de los primeros procesos fisiológicos del cuerpo frente a situaciones interactivas con el cuidador como la alimentación y la protección e incluso el sueño. El bebé necesita de un otro para poder regular fisiológicamente sus ritmos internos y es el cuidador el que está atento a las necesidades del bebé y lleva a cabo la regulación del cuerpo (Hoffer, M.; 1995, Moneta, M.E.; 2003).

En resumen, podemos explicar -no sin dificultad- las complejas interacciones entre procesos cognitivos, emociones y cuerpo, sobre la base de las nuevas investigaciones de las neurociencias y los avances de las ciencias cognitivas. Considerando el rol importante de los comportamientos basados en la biología de las emociones, podemos considerar que los procesos cognitivos se forman sobre la base de los primeros y mediante la maduración de de las estructuras cerebrales (corteza prefrontal y orbitofrontal), que son la base de la regulación emocional en los humanos y en primates.

La psicoterapia tiene por meta el poder acceder a procesos muy enraizados en el cerebro y el cuerpo; encauzar, dirigir y reorganizar esquemas emocionales dentro y entre los esquemas emocionales disociados, lo que permitirá incorporar nueva información (procesos cognitivos) que provea las bases de una mejor autorregulación, incluyendo la regulación de experiencias dolorosas o difíciles.

El incluir la neurorrecepción como base de los procesos biológicos de la conducta ofrece una nueva mirada a la forma de hacer psicoterapia bajo otros paradigmas apuntando hacia la prevención de los trastornos de la primera infancia y la importancia del cuerpo en la terapia.

Bibliografía

Bowlby, J. (1988), *A secure base: Clinical applications of attachment theory*, Londres, Routledge, Carter, 1992.

Bucci, W. (1997), Psychoanalysis and Cognitive Science: A Multiple Code Theory, Nueva York, Guilford.



Bucci, W (2000), "The need for a 'psychoanalytic psychology' in the cognitive science field", *Psychoanalytic Psychology*, No 17: 203-224.

Bucci, W. (2001a), "Pathways of emotional communication", *Psychoanalytic Inquiry*, No 20, pág. 40-70.

Damasio, A. (1994), *Descarte's error: Emotion, Reason and the Human brain*, Nueva York, Grosset/Putnam.

Damasio, A. (2003), Looking for Spinoza: Joy, sorrow and the feeling brain, Nueva York, Harvest Book.

Doltó, F. (1971), Psychoanalyse et Pediatrie, París, Editions du Seuil.

Hoffer, M. (1995), "Hidden Regulators: implications for new understanding of attachment separation and loss". En: Goldberg, S. et al. eds., *Attachment theory, Social development and clinical perspectives*, Hillsdale, N.J., The Analytic Press, pág. 203-230.

LeDoux, J. (1998), *The emotional brain*, Londres, Wiedenfeld and Nicolson.

Mc Dougall, J. (1989), *Theaters of the Body*, Nueva York, Norton.

Moneta, M.E. (2000), "Words come later: Subsymbolic communication Psychotherapy of Psychosomatic patients", panel en la 31^a Conferencia SPR, Chicago, pág. 435.

Moneta, M.E. (2001), "Psicoterapia centrada en el cuerpo y el movimiento". En: *Intersubjetivo*, Madrid, Nº 1, vol. 3, pág. 133-138.

Moneta, M.E. (2001), "Voice quality on psychotherapy", 32^a Conferencia SPR, Montevideo, pág. 83.

Moneta, M.E. y Bucci, Wilma (2001), Discusión abierta: "Subsymbolic communication in psychotherapy", 32ª Conferencia SPR, Montevideo, 131.

Moneta, M.E. (2003), El Apego: Aspectos clínicos y psicobiológicos de la díada madre-hijo, Buenos Aires, Cuatro Vientos.

Pankseep, J., Affective Neurosciences: The foundations of human emotions, New York, Oxford University Press.

Porges, S.W. (1997), "Emotion: An evolutionary by-product of the neural regulation of the autonomic nervous system". En: Carter, C.S.; Kirkpatrick, B. y Lederhendler, I.I. (eds.), *The integrative neurobiology of affiliation, Annals of the New York Academy of Sciences*, N° 807, pág. 62-77.

Fecha de recepción: 02/01/08 Fecha de aceptación: 25/02/08

143