

ORIGINAL

Emoción y memoria en mujeres con abortos espontáneos recurrentes

LETICIA URDAPILLETA

LETICIA URDAPILLETA. Licenciada en Psicología. Doctoranda en la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales de la Universidad de Palermo. Psicóloga en el Departamento de Psicología del CEGyR (Centro de Estudios en Ginecología y Reproducción). Correspondencia: Av. Las Heras 3875, (1425) Buenos Aires, Argentina. Tel: (54 11) 4802-9205. Fax: (54 11) 4802-9205. E-mail: leticiaurdapilleta@hotmail.com

Quiénes sufren abortos espontáneos a repetición padecen durante el embarazo alteraciones emocionales ligadas al miedo, que no siempre se pueden explicar desde la razón y resultan catalogadas por el entorno como incomprensibles. Por estos temores, la vivencia del embarazo en sí misma puede convertirse en muy angustiante y lleva a que las pacientes reclamen a sus obstetras controles adicionales sin que medien signos o síntomas que los justifiquen. El neurólogo Joseph Le Doux descubrió el papel clave que juega la amígdala en el cerebro emocional, que puede desencadenar respuestas rápidas ante situaciones de peligro y con mayor antelación que la neocorteza. Esto explica por qué algunas reacciones emocionales pueden gestarse sin la menor participación consciente y cognitiva. El presente trabajo describe los mecanismos cerebrales subyacentes a las emociones y a la memoria emocional, y se centra en el funcionamiento del mecanismo cerebral del miedo y sus disparadores en mujeres con abortos habituales.

Palabras clave: Abortadoras habituales - Aspectos psicológicos - Emoción - Memoria - Miedo.

Emotion and memory in women with habitual miscarriage

Women who suffer from habitual miscarriages, experience emotional disturbance related to fear during their pregnancies, which cannot always be reasonably explained, and are viewed as incomprehensible by their environment. This fear can make pregnancy itself become very distressing and lead patients to claim their doctors for extra checkups without signals or symptoms that justify it. Neurologist Joseph Le Doux found out that the amygdala has a key role in the emotional brain, being able to face danger through quick answers long before the neo-cortex could do it. This explains why some emotional reactions can emerge with no conscious or cognitive participation at all. The current study describes the brain mechanism underlying emotions and emotional memory, focusing on the functioning of the fear brain mechanism and what triggers it in women with habitual miscarriages.

Key words: Habitual miscarriages - Emotional reactions - Emotional memory - Fear.

Introducción

Dentro de la Medicina Reproductiva existe una entidad patológica que provoca mucho sufrimiento a las parejas que están buscando un hijo: el *Aborto habitual*. Las mujeres que padecen este trastorno son llamadas *abortadoras recurrentes, habituales o a repetición*.

El experimentar pérdidas de embarazos es un significativo trauma psicológico para quienes desean tener un hijo. Durante el proceso de duelo las reacciones emocionales son impredecibles y repetitivas y están mediadas por una gran variedad de variables incluyendo pérdidas previas, tiempo de gestación, calidad de la relación marital, edad materna, salud física, y la probabilidad de un embarazo subsiguiente exitoso [5].

En las pacientes con abortos habituales, no sólo durante los periodos de duelo las emociones se ven alteradas, también sufren cambios y perturbaciones las emociones durante el embarazo en sí mismo. Muchas veces, ni ellas ni su entorno encuentra justificación alguna a estas "anormalidades".

El presente trabajo realiza una revisión de los hallazgos del campo de los procesos psicológicos básicos analizando las relaciones existentes entre la memoria y la emoción (la organización de la memoria emocional), y una emoción específica, el miedo. Esta emoción, el miedo, es el compañero constante con que conviven estas pacientes cada vez que se vuelven a embarazar, y se exacerba en momentos determinados del embarazo.

Sobre la base de los desarrollos del neurólogo Joseph Le Doux, se intentará conectar los mecanismos cerebrales subyacentes a las emociones y a la memoria emocional y los disparadores de este síntoma particular, presente en todas las abortadoras recurrentes.

Mujeres con pérdidas recurrentes de embarazos

Se define como aborto a la pérdida de un embarazo antes de la vigésima semana de gestación. Una mujer padece abortos habituales, recurrentes o a repetición cuando tiene el ante-

cedente de haber perdido dos o tres embarazos en forma consecutiva. El riesgo de volver a abortar de una mujer luego de dos o tres embarazos perdidos se ubica entre el 30 y el 45%.

Si bien las causas de los abortos pueden ser muchas (alteraciones cromosómicas del embrión, edad materna, antecedentes previos de abortos, alteraciones anatómicas del útero congénitas o adquiridas, alternativas hormonales, factores inmunológicos, anomalías genéticas de los espermatozoides, entre otras) es importante destacar que tanto el estudio como el tratamiento de una pareja con aborto habitual es muy difícil, en la mayoría de los casos no se llega a diagnosticar su causa y el abordaje clínico suele ser empírico [3].

Cada pérdida de embarazo implica, para quienes lo atraviesan, pasar por la experiencia de dos eventos que si bien están unidos, describiré separadamente. El evento físico en sí mismo con sus concomitantes psicológicos y el significativo trauma psicológico que la pérdida de embarazo (hijo) es para los padres. Describiré brevemente ambos aspectos para luego focalizar sobre el miedo, emoción que me propongo analizar en este trabajo.

Evento físico de un aborto espontáneo

La mayoría de las veces un aborto no es considerado como una situación médica seria pero es una experiencia que generalmente resulta confusa, dolorosa y angustiante para quienes la padecen. No todos los abortos comienzan ni se desarrollan de igual manera, dependiendo fundamentalmente del momento de la gestación en que ésta se interrumpe.

Las pérdidas de las primeras semanas pueden pasar inadvertidas para algunas mujeres, pero para otras comienzan como una amenaza de aborto, o sea una pérdida de sangre leve (*spotting*) y/o dolores pélvicos (contracciones uterinas) de mayor o menor intensidad y una disminución de la tensión mamaria. En estos casos se requiere que la mujer esté en reposo total hasta que cesen los síntomas. Es una tensa espera que puede durar varias semanas y de la cual no se sabe el final.

En otros casos, la pérdida conlleva una situación física amenazante donde la mujer sufre un evento médico traumatizante con gran sangrado, malestar general y contracciones fuertes, entre otros síntomas agudos. Generalmente ya no hay nada que pueda frenar el desencadenamiento del aborto. Si tiene suerte perderá la gesta completa por sí sola y luego de una ecografía y un examen físico el médico confirmará que todo el tejido fetal fue expulsado y no necesitará otro cuidado médico.

Muchas otras deberán atravesar además, por un legrado (abortos incompletos) para asegurarse de eliminar todo residuo de la gesta [10].

Aspectos psicológicos implicados

Perder un embarazo es una experiencia sumamente dolorosa, en la mayoría de los casos. Perder repetidamente embarazos puede convertirse en una orjalía.

Psicológicamente debemos distinguir distintas etapas:

1ª) *Durante la amenaza de aborto*. Una simple manchita de sangre o dolores pélvicos generan temor (pánico en muchos casos) y angustia; hay que esperar y durante la tensa espera evocan las pérdidas anteriores. Es un tiempo estresante para la mayoría de las mujeres, inundado de controles amenazantes, chequeando infinitas veces su ropa interior para constatar si el sangrado aumenta o disminuye.

2ª) *Durante la pérdida (evento físico)*. Si el sangrado es profuso y las contracciones intensas, la mujer no siempre sabe qué es lo que le está pasando ni qué hacer. Factores contextuales aumentan o disminuyen la angustia: estar sola o acompañada, tener un médico a quién consultar, poder llegar o no a una guardia u hospital, entre otras. Generalmente hay miedo a lo que físicamente está ocurriendo o puede ocurrirle a ella (desde una histerectomía, hasta morir). El evento físico se impone ante lo que emocionalmente está atravesando y la implicancia que la pérdida conlleva (no más embarazada, no más posible hijo).

3ª) *Pasado el evento físico en sí*. Luego de

tanta angustia y miedo, pasado el aturdimiento y la incredulidad, se encuentran con el dolor. El dolor intenso y abarcador que implica el duelo que comienza. Se sienten vacías, tristes, enojadas, irritables, culpables, desvastadas. También se sienten incomprendidas: el dolor de la pérdida de un embarazo es un dolor *invisible*, muchas veces minimizado y absolutamente privado. Por supuesto, existen grandes diferencias en cuanto a la vivencia del duelo y el tiempo que a cada mujer le lleva el hacerlo.

(No me explayaré en el proceso de duelo y sus implicancias clínicas y sólo focalizaré en los estados de miedo y de ansiedad que caracterizan a las abortadoras habituales cuando están en periodo gestacional).

Las abortadoras recurrentes viven en estado de vigilia. A medida que las pérdidas empiezan a repetirse, la infelicidad y la desazón con que viven pueden ser enormes. Muchas mujeres piensan que nunca lograrán llevar un embarazo a término. El embarazo en sí mismo es terrorífico para ellas; esperanza y alegría constantemente luchan con una sensación de pavor. La ansiedad durante el embarazo se incrementa alrededor de la fecha de la anterior pérdida. El miedo es permanente y habitualmente, más acentuado a mayor número de abortos sufridos [12].

Desde el punto de vista de la clínica psicológica, dos códigos diagnósticos del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales [9] serían aplicables en estos casos: Trastorno Adaptativo (F43.20) generalmente cuando ocurren las primeras pérdidas, y Trastorno por Estrés Post Traumático (TEPT, F43.1 [309.81]) cuando se van sumando. Sin ánimo de profundizar en este área, Covington [5] resalta lo ajustado de esta descripción diagnóstica cuando trabajamos con pacientes abortadoras habituales. Dice el DSM-IV en su descripción del TEPT:

"La persona ha sido expuesta a un evento traumático en el que han existido (1) y (2), a saber:

1. La persona ha experimentado, presenciado o le han explicado uno (o más) acontecimientos caracterizados por muertes o amenazas para

su integridad física o la de los demás.

2. La persona ha respondido con un temor, una desesperanza o un horror intensos.

El evento traumático es luego persistentemente reexperimentado a través de pensamientos recurrentes e invasores del acontecimiento, incluyendo imágenes, pensamientos, o percepciones (...) malestar psicológico intenso al exponerse a estímulos internos o externos que simbolizan o recuerdan un aspecto del acontecimiento traumático (...) respuestas fisiológicas que simbolizan o recuerdan un aspecto del acontecimiento traumático".

Le Doux

Introducción a sus desarrollos teóricos sobre el mecanismo y funcionamiento cerebral de las emociones (particularmente el miedo)

El conocimiento cognitivo y el conocimiento emocional fueron considerados mutuamente excluyentes durante mucho tiempo. Investigaciones en neurociencias recientes intentan entender la manera en que el cerebro procesa, especialmente las diferencias en lo que tradicionalmente se ha llamado conocimiento "emocional" y "cognitivo", y esta comprensión ofrece discernimiento entre las funciones de este conocimiento [2].

Actualmente, el modelo neuropsicológico asume que, al menos en los humanos, las funciones emocionales y cognitivas deben estar fuertemente interconectadas reciprocamente, aunque difieren en el nivel del procesamiento cerebral y en la rapidez del mismo.

En 1962 Schacter y Singer introducen la idea de que la emoción incluye la interacción entre factores "cognitivos" y "fisiológicos". Desde ese entonces hasta la actualidad se descubrió que no sólo intervienen el sistema endocrino y el autónomo en la base de una emoción, sino que hay circuitos emocionales básicos que reflejan demandas de supervivencia primaria, impulsando respuestas rápidas y coherentes. Estas interactúan con sistemas cerebrales de alto nivel.

Joseph Le Doux colabora con sus estudios a la comprensión del origen de las emociones humanas, explorando los mecanismos cerebra-

les que generan las emociones. Él explica que hay distintos tipos de emoción y cada una está controlada por mecanismos neurológicos específicos. Estos mecanismos operan fuera de la conciencia y constituyen el inconsciente emocional. Aclara que no se puede analizar las emociones todas mezcladas, se debe tener en cuenta a qué tipo de emoción nos referimos y hacerlo de a una por vez. Investiga en profundidad el mecanismo emocional del miedo, explicando cómo está estructurado.

Le Doux estudia minuciosamente la amígdala. Para él, la amígdala juega un rol importante en el asignarle a los eventos sensoriales un significado afectivo. Se pregunta ¿Cómo puede la amígdala realizar funciones valorativas? Considera a la amígdala como un componente de una red emocional. "Los *inputs* anatómicos desde los sistemas sensoriales a la amígdala, y los *outputs* desde la amígdala a los sistemas motores, definen el rol central de la amígdala en la red y sugiere su contribución al procesamiento emocional" [7, pg.110].

Reformula el *appraisal 1rio* de Lazarus [6], (donde las emociones son elaboraciones psicológicas y no biológicas) diciendo que las emociones se deben a la representación y a la interpretación (evaluación) interna de las situaciones, no a un funcionamiento del soporte físico biológico ajeno a la mente [8]. Propone que el *appraisal 1rio* es implícito, no consciente, automático, regulado por el mecanismo amigdaloides.

Por algún tiempo se sabía que la amígdala recibía *inputs* desde áreas de asociación neocortical (sistemas visual, auditivo, somatosensorial y gustativo) que explicaban el rol de la amígdala en el procesamiento emocional. Estudios recientes describen una ruta adicional de transmisión sensorial a la amígdala. Esta ruta involucra la transmisión del tálamo sensorial directamente a la amígdala sin ser transmitido primeramente al neocortex [7]. Así, la organización del cerebro hace que haya dos vías hacia el núcleo amigdalino. Un camino principal cortical y otro secundario, talámico. Hay diferencias entre ambos caminos: el sistema talámico no puede ser tan preci-

so como la vía cortical a la hora de definir el estímulo pero tiene la ventaja de tardar menos tiempo en llegar a la amígdala que la vía cortical. Según Le Doux [8, pg.182], "La vía talámica es más rápida. No puede decirle exactamente al núcleo amigdalino qué está transmitiendo, pero puede suministrar señales rápidas para avisar que podría haber algún peligro. Es un procesador tosco y rápido".

El núcleo amigdalino recibe datos desde distintos lugares: de bajo nivel desde zonas sensoriales específicas del tálamo, datos de alto nivel desde la corteza sensorial específica e información de nivel superior (independiente de los sentidos) sobre la situación general desde la formación hipocámpica. A través de estas conexiones, el núcleo amigdalino puede procesar la significación emocional tanto de estímulos individuales como de situaciones complejas. El núcleo amigdalino participa fundamentalmente en la evaluación del significado emocional, y es en él donde los estímulos desencadenantes se disparan [8, pg.187].

El tema de la rapidez del procesamiento emocional y su debate, "¿la emoción precede o sigue a la cognición?", fue resuelto gracias a los hallazgos de Le Doux y sus colegas. Ellos plantean que el miedo comprende la interacción entre el rápido procesamiento asociado a la amígdala y la representación más elaborada pero más lenta asociada al neocórtex. Como el estímulo que llega a la amígdala directamente vía tálamo no pasa por la corteza, y es una vía más corta y más rápida, la amígdala recibe directamente una representación del estímulo tosca, imperfecta, prototípica en primer lugar, para ser seguida en breve por una representación más exacta y precisa procesada por la corteza [2]. Desde el punto de vista de Le Doux, esto justifica su teoría: que el ser humano responde al significado emocional de un estímulo antes de que tengamos la representación completa de ese estímulo. El *arousal* ocurre luego, no antes de la evaluación.

Le Doux explica cuál es a su criterio el mecanismo cerebral del miedo. La emoción, es para él, un sentimiento consciente (registro subjetivo

del miedo) pero las respuestas emocionales, en su mayoría, se generan inconscientemente. Una persona puede percibir sentimientos de temor como parte de una reacción generalizada ante el peligro y no son más importantes para la reacción que las manifestaciones psicológicas y de conducta que ocurren, como tener palpitations o huir. Le Doux intenta elucidar el mecanismo que detecta el peligro, ya que los sentimientos y las conductas son efectos causados por la actividad de este mecanismo que hace su trabajo de manera inconsciente, antes de saber que se está en peligro. El proceso que detecta el peligro es el mecanismo fundamental del miedo y las manifestaciones conscientes, psicológicas y de conducta son las respuesta que despliegue en la superficie.

El funcionamiento de estos mecanismos cerebrales, programados por la evolución, tienen como función la supervivencia, poder enfrentarse al peligro de forma rutinaria. Es un mecanismo de conducta de defensa. Los peligros a los que nos debemos enfrentar pueden ser muy diversos y el concepto de miedo puede expresarse en la vida cotidiana a través de varias formas lingüísticas: alarma, preocupación, desvelo, temor, inquietud, desasosiego, nerviosismo, aprensión, ansiedad, agitación, sobresalto, pavor, angustia, pánico, terror, aflicción, conmoción, entre otras [8, pg.143].

A partir de Pavlov conocemos la posibilidad de condicionar estímulos. "El miedo también puede ser condicionado, sin embargo el condicionamiento del miedo no lleva consigo el aprendizaje de la respuesta" [8, pg.158]. "El peligro que predicen los estímulos desencadenantes adquiridos puede ser real o imaginado, concreto o abstracto, lo cual proporciona un gran abanico de condiciones externas (ambientales) e internas (mentales) capaces de actuar de estímulos condicionados" [8, pg. 159]. "El condicionamiento del miedo no sólo es rápido, sino también muy duradero. De hecho, una vez establecido, el miedo condicionado no se olvida; el paso del tiempo no basta para deshacerse de él. Sin embargo, la exposición repetida al estímulo con-

dicionado en ausencia del estímulo no condicionado puede conducir a la "extinción" del reflejo" [8, pg.159].

El hecho de la existencia de la vía de la transmisión talámica hacia el núcleo amigdalino sugiere que un estímulo condicionado al miedo puede provocar respuestas del miedo sin la participación de la corteza. Si bien el procesamiento de la información proveniente de la corteza sensorial es prioritaria, los *inputs* subcorticales a la amígdala " continúan funcionando como un sistema de alarma temprana, permitiendo a la amígdala ser activada por simples rasgos estimulantes que sirven como disparadores emocionales. Esto es especialmente importante cuando se requiere respuestas rápidas a estímulos amenazantes. En tales situaciones puede ser más importante responder rápidamente en base a información de estímulo incompleta desde el tálamo, que esperar a la representación del objeto completa del cortex unimodal o representaciones cognitivas más complejas del cortex polimodal o hipocampo". [7, pg.112].

Una vez que la amígdala es activada, y al estar conectada anatómicamente con varias áreas del SNC, se pueden producir activaciones del SNA (simpático y parasimpático), de la actividad respiratoria, de la liberación de determinados transmisores (dopamina, norepinefrina, acetilcolina), y hormonas (ACTH), y respuestas conductuales, entre otras.

Como vemos, la estimulación de la amígdala por vía talámica puede servir de disparador fundamental del *arosal* emocional.

Según Le Deux [8, pg.198], "afrentar una emoción es planear cognitivamente acciones voluntarias una vez que ya hemos tenido una reacción emocional provocada involuntariamente. La programación evolutiva es la que pone las emociones en marcha, pero después somos nosotros los que llevamos las riendas. Lo eficaces que seamos en esta tarea dependerá de nuestra disposición genética, de vivencias pasadas y de la creatividad cognitiva, por enumerar algunos de los numerosos factores que intervienen en esta capacidad".

La memoria

Actualmente se cree que existen diferentes mecanismos de la memoria en el cerebro. Los mecanismos del cerebro que procesan los recuerdos cognitivos no son los mismos mecanismos del cerebro que se ocupan de registrar, almacenar y recuperar los recuerdos de la significación emocional de un mismo estímulo. Le Doux encontró que el recuerdo de experiencias de temor involucran al menos dos tipos de organización neural: un sistema de *memoria emocional implícita*, automática y no consciente, asociada a la amígdala y su consecuente activación del SNA por un lado, y un sistema de *memoria emocional explícita*, declarativa y consciente, asociada al hipocampo y a las respuestas cognitivas elaboradas. Ambos sistemas operarían simultáneamente y en paralelo [2], influyendo de este modo la experiencia consciente inmediata (memoria de trabajo [1]).

Si una persona desarrolla una respuesta de miedo luego de haber experimentado una situación traumática y posteriormente es expuesta a los estímulos que estaban presentes en el momento del trauma, ambos mecanismos se activarían. Aparentemente los dos tipos de memoria formarían parte de una función de memoria unificada. Al recuerdo emocional implícito condicionado por el miedo Le Doux lo llama *memoria emocional* y a la memoria declarativa explícita, la llama *recuerdo de una emoción* [8].

Los recuerdos inconscientes del miedo que se crean a través del núcleo amigdalino parecen estar indeleblemente marcados en nuestro cerebro" [8, pg.282]. Esta característica de indelebilidad de los recuerdos implícitos traumáticos hace que sea muy difícil deshacerse de los recuerdos implícitos que subyacen en los cuadros de ansiedad.

Las respuestas condicionadas del miedo disminuyen poco con el paso del tiempo. Según Le Doux [8], a pesar de que se puede inhibir la intensidad de una respuesta condicionada mostrando una y otra vez un estímulo adquirido, el condicionado, sin el estímulo no condicionado, muchas veces el estrés puede reactivar las respuestas extinguidas. El aprendizaje del miedo

condicionado tiene una resistencia especial lo cual facilita la comprensión de ciertos estados psiquiátricos.

Relación y comprensión de las vivencias de las abortadoras recurrentes desde los aportes de Le Doux

Le Doux sostiene que tenemos poco control sobre las emociones y sobre su ocurrencia. Estas emociones pueden avasallar la conciencia y en determinados momentos pueden tener consecuencias patológicas. Además, cuando las emociones aparecen, pueden convertirse en motivadoras de conductas futuras influyendo tanto en las reacciones inmediatas como en las proyecciones futuras.

Describiré tres situaciones típicas en las que a menudo se encuentran involucradas las mujeres que sufren abortos a repetición.

I. Clínicamente el embarazo está evolucionando bien y cuando los médicos les transmiten esto a sus pacientes suponen que con este dato deberían tranquilizarse. Sin embargo estas mujeres se encuentran innumerables veces con emociones que no sólo no pueden controlar, sino que no pueden explicar por qué las tienen (ya que no tienen acceso por introspección). Le Doux diría que sólo se están tomando en cuenta los contenidos en cuanto representaciones (componente cognitivo) perdiendo la especificidad de lo emocional (más lo cognitivo). Aquí se estaría utilizando la emoción temor- miedo- angustia, como pensamiento de las emociones cuando en las emociones está incluido el cuerpo, el cuerpo de la vivencia afectiva. La emoción no sólo es un estado mental, sino también un estado físico.

Esto explicaría por qué las mujeres que sufrieron abortos, cuando están nuevamente embarazadas, experimentan emociones involuntariamente, contrarias a las cogniciones conscientes ofrecidas por sus médicos y la realidad actual.

II. Cuando la mujer siente un dolor pélvico los mecanismos de la memoria explícita e implícita se activan. El dolor pélvico se ha convertido en un estímulo condicionado del miedo yendo direc-

tamente desde el sistema sensorial hasta el núcleo amigdalino e implícitamente provocando la respuesta neurovegetativa del miedo. El estímulo somatosensorio también viaja por la corteza hasta el mecanismo de memoria del lóbulo temporal (mecanismo hipocámpico), donde se activan los recuerdos declarativos explícitos, evocando así los dolores previos a las pérdidas de los embarazos anteriores (emociones pasadas). Éste no es un recuerdo emocional, sino un recuerdo declarativo sobre una experiencia emocional. Depende del mecanismo de memoria del lóbulo temporal y no tiene consecuencias emocionales por sí solo. Para tener un recuerdo emocional desagradable, acompañado de las experiencias físicas que sobrevienen con una emoción, se ha de activar el mecanismo de memoria del miedo implícito en el que el núcleo amigdalino participa [8, pg.224].

De este modo, en la memoria de trabajo y en su creación de la experiencia consciente inmediata, los recuerdos explícitos de las experiencias emocionales y los recuerdos emocionales se unen. El recuerdo pasado y la activación presente se fusionan como una experiencia consciente unificada del momento.

III. En muchas oportunidades sucede que una mujer abortadora habitual empieza a sentirse mal física y psíquicamente sin saber por qué, pero siente que el miedo se activa y necesita constatar con mediciones externas (ecografías, doppler, análisis específicos) que el embarazo sigue evolucionando bien. En este caso no ve una pérdida de sangre ni siente dolores pélvicos, sin embargo, se reconoce en un estado emocional displacentero cuyas causas no entiende.

Le Doux sugiere que en estos casos, es posible que los estímulos procesados implícitamente activen el núcleo amigdalino sin activar los recuerdos explícitos o los que se esté representando en la conciencia.

Conclusiones

La emoción y la memoria son frecuentemente tratadas por Le Doux como un fenómeno uni-

tario. "Las emociones *per se* pueden, sin embargo, constituir una forma de memoria que el cerebro puede codificar y almacenar, particularmente memorias de valencia negativa. Cuando tales recuerdos son establecidos tan sólo por medio de mecanismos subcorticales, pueden ser codificados a través de un procesamiento no consciente y convertirse en muy resistentes a su extinción" [4].

Le Doux plantea que en los Trastornos por Ansiedad se refleja el funcionamiento del mecanismo cerebral del miedo. No se puede afirmar que todas las pacientes abortadoras habituales padezcan de un Trastorno de Ansiedad, más bien la ansiedad y el miedo aparecen cuando están embarazadas. El embarazo y su posibilidad de que vuelva a interrumpirse son, junto a la imprevisibilidad de la situación, los estresores. Las estrategias de afrontamiento utilizadas y el grado de resiliencia individual modularán el estrés que cada mujer experimente durante este período.

"El núcleo amigdalino tiene mucha más

influencia en la corteza que ésta en él, por lo que la activación emocional domina y controla el acto de pensar. En todos los mamíferos, las vías que trascurren desde el núcleo amigdalino a la corteza eclipsan a las vías que van desde la corteza hasta el núcleo amigdalino. Aunque los pensamientos pueden provocar emociones fácilmente (activando el núcleo amigdalino), no somos tan eficaces a la hora de desconectarlas voluntariamente (por medio de la desactivación del núcleo amigdalino)" [8, pg. 341].

Nada desearían más las mujeres con abortos a repetición que no vivir sus embarazos tan angustiosamente y adquirir la posibilidad de desactivar a voluntad sus miedos. Es de esperar que los incesantes avances producidos por las neurociencias no sólo permitan la comprensión de los mecanismos que provocan el miedo (y todas las otras emociones), sino que facilite a los profesionales que trabajan con estas pacientes el perfeccionar tratamientos específicos adecuados que las ayuden a sobrellevarlo.

Referencias bibliográficas

1. BADDELEY A. The Psychology of Memory. En BADDELEY A, WILSON B, WATTS F (Eds). *Handbook of Memory Disorders*. New York: John Wiley & Sons, 1995.
2. BUCK R. The Epistemology of Reason and Affect. En BOROD J (Ed). *The Neuropsychology of Emotion*. New York: Oxford University Press, 2000.
3. CHILLIK C. *¿Por qué no podemos tener un hijo? Guía médica para parejas con problemas de fertilidad*. Buenos Aires: Editorial Atlántida, 2000.
4. CHRISTIANSON S, ENGELBERG E. Organization of Emotional Memories. En DALGLEISH T, POWER M (Eds.). *Handbook of Cognition and Emotion*. New York: John Wiley & Sons Ltd., 1999.
5. COVINGTON S. Pregnancy loss. En LINDA HAMMER BURNS Y SHARON COVINGTON (Eds.). *Infertility counselling. A Comprehensive Handbook for Clinicians*. New York: The Parthenon Publishing Group, 1999.
6. LAZARUS RS. On the primacy of cognition. *American Psychologist* 1984, 39: 124-129.
7. LE DOUX J. Emotional Networks in the Brain. En LEWIS Y HAVILAND. *Handbook of Emotions*. New York: The Guilford Press, 1993.
8. LE DOUX J. *El cerebro emocional*. Barcelona: Editorial Planeta, 1999.
9. AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales*. Barcelona: Masson SA, 1995.
10. Resolve. *Resolving Infertility*. RESOLVE, The National Infertility Association. New York: Harper Collins, 1999.
11. TUCKER D, DERRY BERRY D, LUU P. Anatomy and Physiology of Human Emotion: vertical integration of brain stem, limbic, and cortical systems. En BOROD J (Ed.). *The Neuropsychology of Emotion*. New York: Oxford University Press, 2000.
12. URDAPILLETA L. Duelos en Infertilidad. *Obstetricia y Ginecología Latinoamericanas*, 1998, 56(1): 47-54.