

Aportaciones para la comprensión de las personas transexuales y el entendimiento de la relación entre el cuerpo y la mente

Salin-Pascual Rafael J.

RESUMEN

En el presente artículo se hace una revisión de los conceptos relacionados con el estilo de vida de transgénero, haciendo especial énfasis en la transexualidad, que son las personas que tienen una incoherencia entre el género con el que se identifican a sí mismos y el género biológico, determinado por los cromosomas y por la apariencia de caracteres sexuales primarios y secundarios. Se hace una revisión de la terminología de transgéneros, dentro de la cual están los transexuales, transvestis, Drag-Queens, etcétera. Se comenta sobre la similitud entre cerebros de mujeres heterosexuales y mujeres transexuales, y lo mismo que entre hombres transexuales. Y hombres heterosexuales.

Finalmente se hace la explicación del concepto de sí mismo como un constructo biológico y cultural, y que en el transexual está disociado por lo que la búsqueda de una coherencia entre cómo se perciben y cómo son en realidad, debe de ser apoyada y estimulada, por el núcleo familiar y social.

Palabras clave: transgéneros, transexuales, transvestis, autoidentidad, homosexuales.

Contributions for the comprehension of transsexuals and the understanding of the relation between body and mind

ABSTRACT

The present article deal with a review of the sexual diversity related with transgender. Specifically with transsexual people which are those person in which self perception about gender is the opposite of the biological or genetic gender (either XX, women or XY male).

Terminology with some degree of confusion is clear if gender identity (self perception) is taken as central gender. Sexual attraction is not related to that gender identity, so a person could be male XY, self perception as woman and be attracted to Esther woman or male, and the same could be said for woman that transform to male, although it is not very common to detect transsexual male (FTM) been attracted to men.

Self identity is something that human beings acquired during the evolution or our specie. It is among the attributes of consciousness, because it is necessary to be continuous for to be aware of ourselves. In transsexuals there is a incoherence about what brain identify as self and what is apparent in the exterior trough the mirror. So that is the reason why people try to make am effort to change gender appearance.

To get knowledge about this issue will be very important for transgender community but also to health care personal.

Key words: Transsexual, transgender, transvestite - Self identity-Homosexuality.

INTRODUCCIÓN

La palabra transgénero indica una situación de género cambiante o diferente. La presión justa que ejercen las personas transgéneros para la atención médica y el respeto a sus derechos no es equiparable a la información que se tiene en el sector salud sobre esta otra posibilidad de la existencia humana.¹

Se ha observado que las instituciones médicas y legales han sido rebasadas ya, y que la respuesta de los médicos, psicólogos y personal de salud en general, lo mismo que los jueces y personal aledaño, es de franca agresión, con la cual tratan de enmascarar su ignorancia, pero, sobre todo, en muchos casos su intolerancia.

Esto último ha llegado a extremos alarmantes, ya que la TRANSFOBIA[†], lleva a la marginación, cambios en el

patrón de aceptación social y en la autoestima de ellos. Lo cual ha repercutido de manera directa en el aumento de las personas de esta comunidad contagiadas del virus de la inmunodeficiencia humana (SIDA).²⁻⁵

El patrón de marginalidad lleva a los transgéneros a un estilo de vida bisexual (Vg., casados o con relaciones socialmente aceptadas y con una doble vida), que los coloca en una situación de puente viral, ya que en algunos casos se opta por este patrón bisexual, en donde se tienen relaciones sexuales cuando se está vestido de hombre, con mujeres y cuando se están en el papel femenino con hombres. Muchas ocasiones ambos tipos de relaciones sexuales son sin protección. Todo lo anterior ha llevado a que se reconsidere el estilo de manejo médico y de derechos de las personas transgéneros.⁶

* Profesor titular "B" TC. Departamento de Psicología y Salud Mental. Facultad de Medicina. Universidad Nacional Autónoma de México. Investigador nacional nivel III Sistema Nacional de Investigadores.

† En un sentido literal es miedo con agresión hacia los transexuales. Aun cuando en general sea a los transgéneros, por la poca claridad que sobre el tema existe en la población.

Sin embargo, en la gama de la diversidad sexual aparecen una serie de esquemas que dificultan la interacción entre las partes, el transgénero y el trabajador social, médico o psicólogo. La identificación del solicitante de su condición en el área de la diversidad de género, le capacita sobre la petición de la atención médica o psicológica de una buena calidad, a la vez que ésta resulta ser más empática y respetuosa.

¿QUÉ ES SER UN TRANSEXUAL?

Un transexual, también conocido como TS, son personas que se perciben en un cuerpo del sexo opuesto al de su género biológico somático o de apariencia (fenocopia). Esto es la persona se percibe como una mujer que está en un cuerpo de un hombre o viceversa. Al primer tipo se le conoce como mujer transexual y al segundo como hombre transexual.^{7,8} Esta distinción es vital, por respeto y para poder usarla como el centro de la serie de conceptos que giran alrededor. Por otro lado, está la orientación sexual, que tiene que ver con la atracción por las personas de un género en particular (hetero y homo sexual) o por ambos (bisexual).

Transgénero, que tiende a utilizarse como sinónimo de transexual, no lo es como tal, ya que éste abarca todos los estilos de vida en los cuales se hace un cambio, definitivo o momentáneo del género biológico (genético) al opuesto, esto es engloba a todas las situaciones de transexualidad, transvestimos, Drag-Queen, etcétera.

La identidad de uno mismo, o autocognición es un fenómeno complejo que va más lejos de lo mero sexual (reproductivo o erótico), ya que hay estilos diferentes de procesar la información y en las jerarquías a las respuestas que se emiten, situaciones que nos ilustran de una utilización de diferentes recursos cerebrales, que se han ido afinando por el pasado evolutivo del ser humano.⁹ Las áreas detectadas como responsables de la identidad sexual están localizadas en el hipotálamo. Hay dos estructuras relevantes: (a) En el hipotálamo tenemos lo que se ha denominado: “Centro de la identidad de género” (Gender identity Control Center) localizada en la parte anterior. En la semana sexta semana del desarrollo intrauterino, debido a la actividad de la gónada relacionada con el género indicado por los cromosomas XX/XY; (la gónada cromosómica: testículos u ovarios), que en ese momento toma el control de los niveles de hormonas del bebé. Esto dará como resultado una masculinización o feminización según sea el caso. Si estas glándulas sexuales no hacen su función, si hay obstáculos para la llegada al sitio adecuado o si los receptores a las hormonas sexuales no están presentes o funcionan defectuosamente y si finalmente una serie de pasos enzimáticos están defectuosos,

habrá una incoherencia entre el género de identidad (el que se autopercebe cada persona) y el género fenotípico (XX o XY), el resultado final será una incoherencia entre el cuerpo y el cerebro para fines de identidad de género y sexual. Sobre todo en el ya comentado “Centro de la identidad de Género, y el resultado es el de un niño transexual, que hay que recalcar no decidió ni le fue posible controlar. Además de que no es detectable, sino hasta varios años más adelante, sin embargo el caso omiso que hacen los padres a esta situación, que lo van calificando de defecto, de amanerado. Y se crea una marginación en varios ámbitos, sin que le quede claro a la persona transgénero, a que se debe ese tipo de respuesta.

Puede ser que un hombre que se perciba como mujer (MaF = Masculino a Femenino) o una mujer que se percibe como hombre (FaM = Femenino a Masculino). Las personas con esta condición, tienen una percepción dolorosa de su situación desde que son niños, tan temprano como los tres a cinco años. Aprenden, casi de manera simultánea a que se dan cuenta de su condición transexual, que eso debe de esconderse porque la familia presenta un estado de caos cada que el tema aparece, situación que no se puede controlar, porque por un lado el niño/niña, no tiene un claro juicio de la incoherencia de género y por otro los padres tratan de forzar algo que a todas luces para el hijo/hija, resulta poco claro¹ (Tabla 1).

Es importante connotar que la incongruencia está en la autoidentidad. No en el número de los cromosomas, cuando esto ocurre se denomina estado intersexuales, y son habitualmente debido a mayor o menor cantidad de cromosomas sexuales. Sin embargo, existen formas genéticas en donde los gametos sexuales son “XXX” o “XXY”, etc. En donde los pacientes presentan 47 cromosomas en vez de 46, y en algunos casos los caracteres sexuales secundarios tampoco son claros. En el caso “XXY” a esto se le conoce como Klinefelter. Estos pacientes presentan estatura elevada, pene pequeño con testículos duros y también de reducido tamaño, esterilidad, aumento de las glándulas mamarias. El síndrome de Turner presenta 45 cromosomas, en donde el sexual es “X”, tienen caracteres sexuales secundarios de mujer, pero presentan poco desarrollo en la pubertad, baja estatura, y deformaciones físicas diversas.¹

TRASTORNO POR IDENTIDAD DE GÉNERO

En algunas clasificaciones psiquiátricas se habla de disforia de identidad de género, pero la entidad clínica se conoce como trastorno de identidad de género. La disforia se presenta sólo cuando hay un malestar intenso por cómo se luce, además de hacer énfasis en que la persona

Tabla 1
Línea de géneros biológicos, identidad de género y preferencias sexuales

	XX	XY	XX	XY
<i>Género determinado por cromosomas</i>	Mujer Genitales femeninos	Hombre Genitales masculinos	Mujer Genitales femeninos	Hombre Genitales masculinos
<i>Identidad de Género</i>	Niña más tarde Mujer	Niño más tarde Hombre	Niño más tarde Hombre	Niña más tarde Mujer
<i>Atracción Sexual</i>	Hacia Hombres (HT) Mujeres (Lesbiana)	Hacia Mujeres (HT) Hombres (Homosexual)	Hombres o Mujeres Ambos Ninguno	Hombres o Mujeres Ambos Ninguno
	Mujer	Hombre	Transexual F a M	Transexual M a F

* En un sentido literal es miedo con agresión hacia los transexuales. Aun cuando en general sea a los transgéneros, por la poca claridad que sobre el tema existe en la población.

tiene una afectación en el área del estado de ánimo, como resultado de la incongruencia entre lo que su mente le dice que es y lo que su cuerpo le informa.

El transexualismo es un fenómeno universal, está presente en todas las culturas, en los diferentes niveles socioeconómicos, en todas las razas y sin diferencia alguna en el contexto de la religión. Es difícil saber qué tan extendido está, para el caso de los transexuales, se tiene un estimado, en países como Dinamarca y Suecia, en donde se lleva un registro médico desde el nacimiento de las personas hasta su muerte. Ahí las cifras de reasignación de sexo son de uno por cada 30,000 adultos de hombre a mujer y uno por cada 100,000 adultos de mujer a hombre. Éste es el único dato confiable, ya que dada la naturaleza del fenómeno transexual, muchas personas deciden mantenerlo oculto a lo largo de sus vidas, inclusive a sus médicos.^{9,10}

En un estudio reciente se documentó que en Tailandia, la frecuencia de transexualidad puede ser tan alta como de 1:180 a 1:3000. En un principio se supuso que esto se debía a un tipo de transexual fingido, por ser este medio un tipo de ingreso económico en una sociedad pauperizada. Pero se documentó la alta frecuencia, en donde varios hermanos en familias extensas presentaban datos de transexualidad.

Los datos fueron analizados, para una muestra de 195 mujeres de transgéneros tailandesas (i.e. - hombre hacia-mujer (MtF) transgender) que habían terminado una serie de cuestionarios, que comprendían el alias o nickname, los datos demográficos, las historias de transición y identificaciones de género y orientación sexuales. La edad de la media fue de 25.4 años. Para los datos demográficos, descubrimos que nuestros participantes eran los menores de la familia, que las mujeres tuvieron un papel prominente en sus vidas (a menudo los criaron sin

cualquier ayuda de figuras masculinas), y además con un promedio de uno en cinco hermanos, de los cuales por lo menos uno también era Tg.¹⁰

Con respecto a historias de transición, descubrieron los autores que muchos participantes habían notado ser diferentes a edades tempranas. Antes de la adolescencia estaban llevando una vida de transgénero. La mayoría iniciaron el uso de hormonas femeninas a una edad promedio de 16.3 años, aunque hubieron casos extremos en donde se iniciaron tan temprano como los 10 años. El promedio de la reasignación sexual fue a los 20 años, con casos a los 15 años.

Respecto a la identidad, la mayoría de los participantes se pensaban como *phuying* (mujeres) de manera sencilla, con un número más pequeño que se identificaban como *praphet* de *phuying* (una “Segunda clase de mujer”). Un número pequeño como *kathoey* (un término tailandés más general que es equivalente a una variedad sexual diferente a hombre/mujer).

Algunos no se sentían a gusto con su condición y las expectativas de envejecimiento. Otros preferían esa condición y finalmente una gran mayoría se sintieron atraídas por los hombres, independiente de su condición de transgénero.¹⁰

El fenómeno del transexual en Tailandia ha cobrado una dimensión especial, por varias razones. Es un centro mundial de entrenamiento en cirugía de reasignación sexual; la frecuencia de transexuales, que como vemos es elevada, la triste realidad, en la cual muchos de ellas son sexoservidoras. En el cine se realizó la biografía de una transgénero que se abrió camino y recurrió a las cirugías de reasignación sexual, después de ser un boxeador de “Kick boxin” (boxeo y patada) Parinya Charoenphol (conocida en Tailandia como Non Tom, en

la película "The Beautiful Boxer", 2005). Sin embargo, como el director del film, Ekachai Uekrongtham, comenta, ésta es y sigue siendo la sociedad tailandesa muy agresiva y machista, lo cual se ejemplifica claramente, en las escenas en donde Non Tom inicia su feminización y utiliza maquillaje al subir al ring. "Entre más me maquillaba, más fuerte me golpeaban mis oponentes, y yo les respondía de igual manera", refiere NON TOM

Una de las dificultades que se tiene para saber la magnitud del fenómeno transexual, es que ellos difícilmente platican de su condición. Tienen miedo de hacerlo, porque han sufrido represión y burlas, pero sobre todo porque significa una especie de "locura". Al estar todo ubicado en sus mentes, el problema resulta fácil de descalificarlo y aún de atacarlo, con argumentos pseudocientíficos como si se tratara de un tipo de locura. Sin embargo, como comentaré más adelante, hay evidencias claras que apoyan diferencias en cómo está constituido el cerebro de los transexuales, en cuanto a zonas y núcleos que son diferentes al de su sexo cromosómico (XX para la mujer y XY para el hombre), es decir, que hay una anatomía diferente entre cerebro de hombre y de mujer, pero además que el cerebro del transexual MTF tiene más similitudes al de la mujer, y el del hombre transexual al varón.¹¹ En un estudio reciente, se pudo observar con técnicas de resonancia magnética funcional, que la administración de estrógenos en hombre, para feminizarse, reduce el tamaño de su cerebro, pero no modifica, y en algunos casos hasta mejora sus capacidades cognitivas, con lo cual se apoya, de manera indirecta uno de los postulados feministas, en el sentido de que los tamaños cerebrales no tienen que ver con la capacidad intelectual. Lo opuesto ocurre con el cerebro de las mujeres que reciben testosterona, crecen para estar acorde a su fenotipo.¹²

Las personas transexuales sienten una aversión por cómo lucen externamente, la imagen preconcebida que tenemos de nosotros, y que es generada por el cerebro no se corresponden. La mayoría de mis pacientes me comunican que les molesta verse al espejo, los MTF, no gustan de su aspecto del cuello hacia abajo y las FTM, les molesta tener senos. Su cuerpo les contradice constantemente lo que ellos sienten dentro de sí mismos. En algunos casos, puede ser que se tenga una franca dismorfofobia. Ya que se tienden a estar contemplando de manera compulsiva en el espejo y a detectar una serie de anormalidades que no son claras para el resto de las personas que los rodean.^{13,14}

La necesidad de hacer coherente la identidad de uno mismo con lo que observan las demás personas es tan intensa, que si usamos un ejemplo absurdo, nos daremos cuenta de lo aberrante que resulta que la sociedad se

escandalicé por una acción legítima de las personas transexuales. Supongamos que de pronto una alteración de nuestro cristalino nos hace ver sólo nuestra piel de color verde. Entonces en cada situación en donde nuestra imagen nos denota esa coloración, tenemos un malestar. Pero además como ese color verde sólo está en nosotros y no en el resto de las personas, que nos ven del color normal, sonaría como una necedad querer cambiarnos la piel o incluso sugerir que sea obra del lente de nuestro ojo llamado cristalino. El concepto de la percepción de nuestro cuerpo para uno mismo es vital, pero el ser humano al ser un sujeto social, tiene un impacto en los demás. Los ejemplos más a la mano son las modelos, artistas y estrellas, que son utilizadas por las agencias publicitarias, para vender sus productos.

En casos extremos, de desagrado a la autoimagen, se han dado sucesos como la mutilación por propia mano de genitales (MTF), o el aplicar vendas en senos, el suicidio, y el uso de drogas, con el objeto de bloquear lo que sucede en su interior, y la intolerancia del exterior.

El patrón típico de los TS es el de vivir una vida doble. Se visten a escondidas con las ropas del sexo opuesto, evitan que los demás se enteren, viven en la marginalidad, todo esto con culpa extrema, lo cual les lleva a comprarse prendas muy vistosas, para luego deshacerse de ellas o regalarlas. Esto último es explotado por algunas personas que rentan ropa, y espacios para vestirse y que las transexuales estén cómodas en un ambiente privado y secreto.^{13,14}

Algunos transexuales y sus familiares tratan desesperadamente de buscar ayuda médica, sólo para encontrarse que la mayoría de estos profesionales carecen de toda información al respecto o tienen prejuicios y homofobia. Sin embargo, si se llega acudir al psicoanálisis, hipnosis, terapias conductuales, se encuentra poca ayuda, ya que todas ellas parten de la premisa de que el transexual posee una enfermedad y hay que "curarla", el problema es que no es una enfermedad y lo que tiene que hacer el personal de salud es apoyar el cambio, en las mejores condiciones.

Los terapeutas de reasignación de género son los indicados y los que junto con el transexual deciden de qué manera se le pueden ayudar, cuáles son las opciones reales, y apoyan sobre esa base el cambio, hacia una coherencia entre el cuerpo y la autovivencia del género de las personas.

EL PROBLEMA DE LA TERMINOLOGÍA

Una de las primeras cosas que tiene que ser aclarada es a qué nos referimos cuando llamamos a una persona transexual, transvesti, homosexual, intersexual, et-

cétera. Lo que sigue son conceptos generales, y no tratan de ser definiciones estrictas o absolutas, aunque sí operativas. La variabilidad y matices parecen ser la norma en este tipo de facetas del ser humano.^{6,8,11,15}

Intersexo

Éstas son personas a las cuales se les solía conocer como hermafroditas, es decir, seres humanos que nacen con ovarios y testículos (con desarrollos parciales o totales). En ocasiones al momento del nacimiento, cuesta trabajo hacer una correcta asignación de su sexo y se opta por la ambigüedad. Otras, puede ser el sexo deseado por los padres, el que predomina en la “decisión” de qué tipo de cirugía se efectuará, si se obtiene un niño o una niña. La determinación genética, de los llamados cariotipos, ayuda a veces a saber el sexo cromosómico, pero otras ocasiones, la anormalidad que origina el intersexo se encuentra precisamente en los cromosomas.

Transvestis

Estas personas también son llamados *cross-dresser* en inglés, que literalmente quiere decir “vestidos con lo opuesto”. Consiste en vestirse con ropas del sexo opuesto, con fines de excitación sexual, en este sentido sería un tipo de fetichismo. Algunos transvestis pueden tener este tipo de conducta por motivos psicológicos o de gratificación diferente a la sexual. La mayoría de los transvestis son hombres, esto, además de que es un dato interesante, puede estar ligeramente inflado, ya que las mujeres transvestis son menos notorias, debido a que es aceptado que las mujeres utilicen ropa, más o menos masculina sin mucha notoriedad, pero no ocurre lo mismo con los hombres que se visten con prendas femeninas, inmediatamente son detectados y ridiculizados.

El transvesti es con frecuencia heterosexual, casado, con un nivel de educación intermedio o elevado. Algunos de ellos pueden tener fantasías, respecto a ser mujeres, lo cual les lleva a tomar estrógenos para tener una feminización moderada. Los transvestis de este tipo están satisfechos con su cuerpo, su género, tienen satisfacción sexual con sus genitales y no piensan en lo absoluto en cambiar de sexo.

Este tipo de conducta se inicia en la pubertad, y puede continuar incluso hasta la vejez. En la pubertad, el usar ropa de mujer, produce un estímulo sexual intenso, y generalmente se hace con fines de querer masturbarse. Para algunos esta conducta permanece firmemente arraigada, a lo largo de la vida, para otros, sólo se presenta esporádicamente o como una forma de relajarse.

Existen transvestis que pueden tener una “doble personalidad”, sin que sea un trastorno de personalidad en el

sentido psiquiátrico, o mejor dicho una doble vida, que los lleva incluso a estar por temporadas largas vestidas de mujer de pies a cabeza. Sus características narcisistas, hacen que muy frecuentemente sean exhibicionistas, y que busquen que se les fotografíe, verse en espejos, y hasta estar en revistas. En los casos de mujeres transvestis reportados, la principal diferencia con respecto a los hombres, es que su motivación para vestirse con las ropas del sexo puesto no es sexual, sino para emular el poder y fuerza de los hombres.¹⁶

Homosexuales y lesbianas

Estas personas tienen una orientación sexual hacia personas de su mismo sexo. Los hombres son conocidos por la palabra gay, que en inglés denota felicidad. La homosexualidad como la heterosexualidad es una orientación sexual y no una enfermedad. Existen bases genéticas y biológicas de la homosexualidad, es decir, se nace homosexual, no hay un esquema de preferencias, respecto a que ellos hayan decidido a cuál de ellas pertenecer (como tampoco los heterosexuales decidimos deliberadamente pertenecer a este grupo).^{5,17}

Aun cuando algunos gays tengan una apariencia de afeminados y vistan con colores y ropas femeninas, no significa que ellos deseen una reasignación sexual. Las lesbianas, también hay quienes lucen muy masculinas, sin que sean transexuales.

“Drag Queen”

Estas personas son homosexuales que se visten con ropa femeninas de manera ostentosa, en escenarios y situaciones por lo demás connotadas (Vg. carnavales, cabaretes, o espectáculos específicos); es decir, que son transvestis homosexuales. Ya sea que se vistan así para sus parejas sexuales o para presentaciones con otras Drags. Ellos ven su cuerpo como apropiado, están de acuerdo con él y no quieren cambiar de sexo. Pueden utilizar hormonoterapia, pero esto es sólo para aumentar su feminidad. Algunas de estas personas son famosas en el mundo del espectáculo y en los espectáculos de transvestis.

Transexual es, como se ha comentado previamente, una persona cuyo género de identidad no se corresponde con el género biológico o fenotípico. Es decir, una mujer en un cuerpo de hombre, o mujer transexual; o un hombre atrapado en un cuerpo de mujer, u hombre transexual. La orientación sexual, en ambos casos puede ser heterosexual u homosexual. Esto es, una mujer transexual que sienta atracción por hombres es una persona de orientación o atracción heterosexual. Un hombre transexual que sienta atracción hacia las mujeres es heterosexual.

LOS MOTIVOS DEL TRANSEXUAL

Se puede observar de lo escrito anteriormente, que las motivaciones de las personas TS, para utilizar ropas femeninas, son diferentes al del resto de las otras orientaciones o estilos de ser. Aun cuando los MTF y FTM vistan ropas del sexo de su cerebro, no lo hacen por erotismo, fetichismo, exhibicionismo, o por ser parte del mundo del espectáculo, es decir, no lo hacen como motivación principal. Es posible que una TS sea artista, y de ellas hay varios bellos ejemplos, pero no fue ése su motivación principal el vestirse con la ropa del sexo al que aspiraban convertirse. Tampoco es una motivación de poder o un *status*. Tampoco se transvisten por razones políticas o aun por diversión, simplemente están queriendo estar de acuerdo con el cómo su cerebro las visualiza, cómo las conceptualiza como mujeres (en el caso de hombres biológicos) o como hombres (en caso de las mujeres biológicas). Es decir, que el TS se está vistiendo de acuerdo con su identidad sexual nuclear, o género de identidad, el cual reside en la imagen que el cerebro, nuestro órgano pensante, tiene de nosotros mismos, es decir, la de su cerebro, órgano que finalmente decide sobre todos nuestros actos en la vida, no-sólo los sexuales.¹⁸

El ser TS no tiene que ver con la orientación sexual, es decir, con el tipo de género hacia el cual se sienten atraídos. Una de las confusiones más comunes es el de pensar que ser TS es igual a homosexualidad. Esto se ha generalizado, en parte porque algunas personas gay son afeminados y les gusta vestir ropas femeninas, o las lesbianas sean masculinas y vistan como motociclistas, pero lo hacen sólo como un tipo de vestuario de identidad, y únicamente en el caso de las Drag-Queens (transvesti homosexual), esto es llevado a extremos que son muy confusos para la gente que no está informada.^{8,19}

Aun cuando existen muchos problemas similares entre los homosexuales y los TS, la principal diferencia es que los TS tienen un conflicto de identidad entre lo que sienten ser y el exterior, situación que no se observa en los homosexuales.

Nuestra orientación sexual se define por el sexo de los individuos a los que estamos erótica y emocionalmente atraídos. Existen sólo tres posibilidades de orientación sexual: heterosexual (nos atraen las personas del sexo opuesto); la homosexual (nos atraen las personas de nuestro propio sexo) y bisexual (atracción a ambos sexos). Una persona transexual puede ser atraída por ambos sexos, también puede sentir una atracción por el sexo opuesto al de su sexo central o cerebral, pero también puede ser atraída por su mismo sexo central, es decir, tenemos transexuales homosexuales (“transexuales lesbianas”); transexuales heterosexuales y transexuales bisexuales.

Esto que puede sonar complicado o enredado, no lo es tanto si partimos del hecho que el sexo que cuenta en la orientación sexual es el sexo cerebral nuclear.

Es muy importante, entonces, distinguir entre nuestra orientación sexual, la conducta sexual y las fantasías sexuales. Mientras que la orientación sexual se refiere a qué sexo nos sentimos atraídos, la conducta sexual se refiere al tipo de actividades sexuales que realizamos y con quién las hacemos. El besarse, masturbarse y el sexo oral son tipos de conductas sexuales comunes a todas las orientaciones sexuales. Para hacer las cosas más complicadas, una persona puede escoger a un compañero sexual, que no cumpla o satisfaga sus fantasías sexuales. Por ejemplo, un hombre puede estar casado con una mujer, pero todas sus fantasías sexuales son las de estar con otro hombre y él vestido de mujer.⁵

El término sexo no se refiere únicamente a la acción de tener relaciones sexuales. Se refiere a qué tipo de clasificación biológica tenemos, y sólo hay dos posibilidades: hombre y mujer. El género ya se refiere a determinismos culturales, es decir, el tipo de conducta cultural, y que está determinada por factores sociales y psicológicos que se adjudican a un hombre y a una mujer. La cultura occidental, imperante hoy en el siglo XXI, asume que el sexo y el género son absolutos: hombre y mujer, sin ninguna posibilidad de variaciones. Al nacer y ahora aún antes, con el ultrasonido que permite detectar las formas de los fetos, se puede saber por los genitales, qué sexo biológico se tiene. Sin embargo, como ya hemos comentado, el tener genitales de hombre, no quiere decir que se tendrá conducta de hombre en todos los casos, pero esto sólo hasta hace muy poco en la historia de la humanidad va quedando claro, aunque no del todo aceptado.

Una combinación de factores biológicos, psicológicos y sociales, determinarán la historia sexual del nuevo ser. Los factores biológicos son: los cromosomas (XX = mujer/XY = hombre); gónadas (testículos = hombre; ovarios = mujer), órganos reproductores internos y externos; sexo cerebral del hipotálamo (ver más adelante). Los factores psicológicos y sociales tienen que ver con el sexo que se otorga al nacer, en género de crianza, y la identidad de género.^{17,20}

Para la mayoría de las personas en el mundo hay una coherencia entre todos estos factores mencionados. Por ejemplo, una persona que nace con pene y testículos, tiene cromosomas XY, y produce niveles adecuados de testosterona. Su hipotálamo se diferenció adecuadamente en el útero de la madre y tiene una preferencia por las mujeres, con quien se siente atraído erótica y afectivamente. En el caso del TS hay dos factores que son discordantes: el hipotálamo y la identidad de género.

TRANSEXUALISMO ES ACERCA DE LA IDENTIDAD DE GÉNERO

Como indicamos previamente, el género es un constructo social que hace que sea fácil distinguir quién es hombre y quién es mujer, o en otras palabras lo femenino de lo masculino. Cuando nacemos y tenemos la asignación de nuestro sexo por la apariencia de los genitales, se nos enseña como debe de caminar un niño, montar a caballo, correr y jugar fútbol. Si el sexo asignado es el de mujer, se nos enseñará a vestir, caminar, a ser féminas, a jugar con muñecas y enseres de cocina, etcétera. Cuando vemos a una persona extraña, aun cuando vistan sin mucha diferenciación de sexo, podemos inferir quiénes son niños y quiénes son niñas.^{11,16}

En el avance de las neurociencias y en las disciplinas cognitivas, es en donde podemos encontrar nuevas aproximaciones a la identidad de género. Si bien como veremos a continuación la autopercepción es una función de la corteza en su conjunto, la modulación de las emociones por el hipotálamo es lo que da la diferencia de estilos masculino y femenino en los dos géneros y también en el transexual. Entonces una de las enseñanzas de la neurobiología del transexual es que estamos ante la influencia hipotalámica de la autocognición.

LA AUTOCOGNICIÓN

La autocognición es una propiedad emergente de los cerebros humanos sanos. La implementación de esta función adaptativa es espontánea y generalmente transparente en los sujetos. El cerebro tiene una serie de circuitos que se utilizan para el aprendizaje y el conocimiento acerca de sí mismo y esos circuitos son multidimensionales y sus cogniciones entre sí son muy complejas, sin embargo, la integración de varias etapas de conocimiento a lo largo de la evolución, dio como resultado diferentes niveles de funcionamientos cerebral.^{14,21}

El estudio formal de los mecanismos de la autocognición es una investigación sistemática en donde se trata de descubrir cuáles son los circuitos que son determinantes para este tipo de función. La información básica acerca de los mecanismos que están involucrados en esta función se han obtenido del análisis de la función cerebral adaptada o en procesos patológicos como son los accidentes o enfermedades, también con animales experimentales en donde se desarrollaron modelos que tienen una similitud a lo que se podría llamar una autocognición (principalmente en primates superiores). Esta línea de investigación debe proporcionar una base sólida para el entendimiento del cómo se origina la autocognición en el cerebro humano.

LOS CAMBIOS EVOLUTIVOS EN EL CEREBRO

El cerebro como órgano es un sistema físico y fisiológico, que está diseñado en circuitos, cuya complejidad es exponencial, y que a fin de cuentas origina funciones emergentes, que no se explican en el nivel de una célula, una sinapsis o inclusive en las redes neuronales. Estas últimas son el foco de la atención de los neurocientíficos en la actualidad, porque buscan entender qué nuevas propiedades tiene estos sistemas que funcionan como verdaderos procesadores. Lo anterior dio como resultado que los seres humanos con mejores cerebros tuvieran mejores capacidades de adaptación, más recursos y una serie de posibilidades para aparearse con las mejores hembras. Esto se puede extender diciendo que el cerebro se ha ido modificando a través de las generaciones,²² proporcionando cada vez una mayor capacidad adaptativa a las nuevas poblaciones de seres humanos. Las modificaciones conductuales que aumentan la capacidad reproductiva están al servicio de tener una mejor conducta de apareamiento de tal manera que los cerebros de primates o de seres humanos con una mayor capacidad para realizarse (recursos y poder), son aquellos que tienen mejores capacidades cerebrales, y en especial para tener la autocognición bien establecida, lo cual conlleva a una mejor capacidad para aparearse y esto lleva a un mayor desarrollo del cerebro de los descendientes de las parejas exitosas.

La autocognición ha evolucionado a un nivel muy sofisticado porque es muy versátil como una herramienta que puede aumentar la capacidad reproductiva y el manejo de energía.¹⁸ La autocognición se percibe sólo hasta que el tamaño y complejidad del organismo es abrumadora. El desarrollo del cerebro fue una estrategia evolutiva adecuada, para poder evaluar los estados externo e internos y para la capacidad de poder controlar variables que tenían que ver con la regulación de los movimiento y almacenamiento de energía. El éxito en la ejecución y almacenamiento de energía hizo que su utilización fuera apoyada entre otras cosas, por la expansión de la corteza cerebral que dio origen a una evolución de todo el cerebro. Desde la perspectiva de los circuitos cerebrales, la evolución cerebral cambió de un balance en el cual se ejercía más presión a nivel del tálamo, hacia una mayor evolución de la corteza, sobre todo, de las áreas frontales y occipitales. Las funciones de la corteza tienen como resultado final la función de elección, la cual requiere de la resolución de conflictos entre fenómenos que están en el mismo nivel, o en escoger cuál de las alternativas de las diferentes conductas. Se deben desarrollar (Por ejemplo: "Estoy hambriento y ese postre luce maravilloso pero estoy a dieta". El sujeto deja la comida, porque tiene sentido de lo que ocurrirá si no lo hace). El

concepto de la elección sobre varias alternativas de comportamiento ante problemas bien delimitados, tiene algunas consecuencias, entre las que podemos destacar, el sentido de las consecuencias a largo plazo de los actos que una persona ejecuta, no es sólo hacer u omitir, sino que hay una o varios efectos a largo plazo. La noción de futuro es un factor que está determinando el razonamiento de las personas y puede ser una de las consecuencias inmediatas de la función de autocognición. Esto es, no sólo sé que existo, sino que si me como el pastel, o si fumo, o si tengo sexo sin protección tengo posibilidades de enfermar de obesidad mórbida, diabetes mellitas, cáncer pulmonar o síndrome de inmunodeficiencia adquirida.

El cerebro de los animales mayores toma información del medio interno y externo, para poder capturar y dedicar mayor proporción de su tiempo a una optimización de los recursos para su crecimiento y reproducción. Esto de manera indirecta favoreció la evolución de la corteza cerebral. La integración de datos múltiples generó una corteza cerebral multidimensional que era capaz de registrar experiencias físicas de la realidad y hacer posible representaciones muy complejas de sí mismas y de modelos de los objetos que veía en el mundo externo, que es lo que caracteriza al ser humano. Un aspecto clave de los avances de la plasticidad cerebral es que esto dio origen a la complejidad de la corteza cerebral, que se especializó por áreas receptoras y ejecutoras o motoras, pero además una serie de áreas de asociación en donde se almacena la información que se utilizará en situaciones similares o para decodificar patrones de información novedoso. El término de plasticidad cerebral se refiere a la capacidad que tiene el cerebro para organizarse ante situaciones novedosas, y suplir vías o áreas que no trabajan de manera adecuada. La plasticidad facilita la adaptación del cerebro para poder manejar importantes retos como el medio ambiente con una mejora en la velocidad y en la eficiencia. El cerebro con un alto nivel de plasticidad es excepcional en términos de la adaptabilidad, pero requiere de informaciones especiales durante su desarrollo para que funcione propiamente. Esto es, una computadora muy sofisticada que requiere de ser alimentada de manera muy sofisticada para poder tener un funcionamiento a toda su capacidad. Entre más “alimentación” de información se le proporcione tendrá un repertorio de elección más amplio ante problemas determinados.²¹

Las alteraciones en la autocognición son causadas ya sea por deficiencias adquiridas o innatas que están modificando la estructura cerebral. Estas deficiencias pueden ser deducidas por informaciones genéticas de problemas en las conexiones entre las diferentes neuronas, enfermedades o lesiones físicas (accidentes, traumatismos, tumores cerebrales).

LAS BASES EVOLUTIVAS DE LA AUTOCOGNICIÓN

Desde la perspectiva evolutiva el cerebro humano fue conformándose de una manera ascendente. Este órgano es el que coordina todas nuestras vidas, sin embargo, es frágil, consume una gran cantidad de energía y requiere años de preparación antes de que ya pueda poner funciones a su máxima capacidad, para esto, el dueño del cerebro tiene que tenerle una preparación que dura años, y éste es el fundamento o razón del periodo escolar tan prolongado que tenemos los seres humanos, es decir, durante todo este periodo lo que se hace es generar instrucciones para un funcionamiento óptimo de nuestro órgano máximo, el cerebro. A pesar de estos problemas o de estas circunstancias tan especiales para el funcionamiento cerebral, este órgano ha hecho al ser humano una de las especies más complejas y exitosas que habitan este planeta. La principal razón de este suceso es la alta capacidad de adaptabilidad.²³ El cerebro humano facilita una alta capacidad de atención y de complejidad respecto a la detención del medio ambiente, lo cual le permite generar una serie de opciones conductuales abundantes y decidir cómo utilizarlas para el manejo de determinados problemas. Si nosotros examinamos las especies vivientes, nos podemos percatar de dos grandes determinantes en la evolución de las especies. La determinación de la simplicidad, la cual enfatiza la frugalidad y replicación que permiten que las cosas estén en un nivel simple, con un uso bajo de recursos del medio ambiente y una máxima utilidad de los mismos. Esta estrategia ha sido exitosa en diversas especies que van desde las bacterias hasta los insectos. Dentro de este esquema, los individuos no están fabricados para durar, y tienen una vida media o una sobrevivencia relativamente corta, la mayoría sólo dura hasta que ha completado sus procesos de reproducción. A pesar del rápido recambio de sujetos de esa especie, las especies sobreviven debido a su alta capacidad reproductiva y sus necesidades modestas.²³

En el lado opuesto del ejemplo anterior están especies mucho más complejas, cuyas estrategias adaptativas involucran cambios en el medio ambiente, para optimizar la flexibilidad adaptativa y la adquisición de poder sobre el medio ambiente y sujetos de su misma especie. Cuando se implementan de manera exitosa la complejidad no solamente subraya o apoya sus propios costos, pero también proporciona muchos recursos que van más allá de un simple éxito reproductivo. Esto representa una inversión a largo plazo, sin embargo, debido a que los individuos deben sobrevivir a través de largo tiempo desarrollan periodos de aprendizaje muy largos que permitan también reproducciones eficaces. Los grandes animales

utilizan estas estrategias que tienen a perdurar o que hacen que sus individuos perduren mucho más tiempo, que tengan unas vidas medias mucho más largas, y a menudo requieren cuidados parentales para la sobre vivencia de sus crías. El patrón evolutivo de esta complejidad involucra la orquestación de muchos sistemas y subsistemas, y por lo tanto requiere de un centro de control que coordine la interacción con el medio ambiente. Este papel ha sido llenado por el cerebro.

ÁREAS DE AUTOCONCIENCIA

El hipocampo, la corteza prefrontal, y la corteza posterior parietal. Estas tres áreas están altamente interconectadas, lo cual nos da una clave de la capacidad del trabajo integrado y de las teorías que pueden emerger.²⁴

La corteza parietal posterior es un área que aparece como fundamental para poder enmarcar los objetos fuera de mi concepción de cuerpo, es decir, en el exterior, ésta es una región clave para los primates, tanto por la aferencia de información sensorial y motora, como para la ejecución de movimientos finos. El hipocampo y las áreas prefrontales son representativas de este tipo de corteza, en estas zonas tenemos funciones que tienen que ver con la evocación, el planear movimientos, la generación de imágenes, pero, sobre todo, de imágenes en las cuales nos movemos. Este concepto fue desarrollado por Pouget y Sejnowsky, quienes remarcaron las redes neuronales que se encuentran en la región parietal posterior. Las regiones que generan una serie de mapas sobre la demanda, y que crean modalidades sensoriales, que permiten la ejecución de movimientos finos, por conveniencia se le ha dado el nombre de *arqui-mapas*.²¹

¿Qué es un *arqui-mapa*? Una manera de ejemplificar el concepto es tener un insecto en un brazo, en la oscuridad. Se siente que se desliza o camina reptando, y se le localiza en la región en la que se asienta, sin que lo veamos. El brazo izquierdo (el opuesto al que registra el insecto), para poder sacudir la región en donde se localiza eso que se percibe. Mover el brazo izquierdo, implica que el cerebro tenga mucha información para lanzar un proyectil certero, es decir, la mano que sacuda al ente extraño.

El cerebro registra esta información, que de manera rudimentaria sería el tener un mapa para poder hacer movimientos con precisión. Estos mapas son esenciales para la destreza en movimientos, no se requiere siquiera de que esta planificación pase a un plano consciente. Por ejemplo, la marcha, al caminar, sólo tenemos que estar “alerta”, es decir, más conscientes, cuando el piso está resbaladizo, o si se carece de la información a nivel de la médula espinal, en las regiones que hacen funciones de integración de los segmentos de la médula espinal. Una

modelo en una pasarela va ejecutando una cuasi danza, el cuerpo espigado, las piernas largas, que se cruzan una delante de la otra de manera rítmica, y de manera simultánea de la cintura hacia arriba, va con las manos a la cintura, o con los ojos desafiantes que escudriñan en la audiencia retándola, la sonrisa discreta, pero presente, y luego cuidarse de no tropezar con los nuevos atuendos.

La regulación del movimiento son complejas, por eso se tienen correcciones en donde la vista es relevante para la afinación de las coordenadas, muchos de estas acciones son reflejas, pero con un mapa o *arqui-mapa* de por medio. Ya que éstos reciben información de varios niveles sensoriales, y son la base de la planificación de los movimientos.²¹

La alteración dismórfica corporal, antes llamada *dismorfofobia* ha sido utilizada por algunos analistas que discuten la relación entre la autoidentidad y el cuerpo. Esta forma de alteración lo mismo que la *anorexia nervosa* pueden servir de interés para acercarnos a la comprensión del proceso de incoherencia entre una identidad de género y la conciencia del sí mismo.¹⁶

La *dismorfofobia* tiene como criterios básicos un defecto persistente en la apariencia, que se centra en un defecto, deformidad que puede o no existir. Por ejemplo, un hundimiento en la cara, asimetrías, una nariz con deformaciones en el tabique, etcétera. La preocupación causa un estado obsesivo de preocupación, en donde se está constatando el defecto mediante el espejo y se hacen una serie de estrategia para minimizarlo. El resto de las personas que las que se les pregunta, el paciente u otras personas por el defecto, no son capaces de verificarlo, ni tampoco lo observan en las fotos. En un estricto sentido se puede afirmar que sólo el paciente percibe o ve el defecto que no puede ser constatado por los demás.

El caso de las niñas con *anorexia nervosa*, el problema es mucho más crítico por estar a riesgo la vida. Hay una distorsión de lo que ven las personas que rodean a las *anoréxicas* de lo que ellas perciben de sí mismas, y aún más, de lo que la balanza indica. Personas que pesan en promedio 30 kilos, se siguen viendo gordas, cuando sus pesos ideales están entre 50 a 60 kg. Se desarrollan una serie de conductas compensadoras encaminadas a contrarrestar o mantener ese estado de *delgadez extrema*. Éstos pueden ser ejercicios continuos, laxantes, vómito, además de lo reducido de su ingesta de alimento.

UNA APROXIMACIÓN FENOMENOLÓGICA AL PROBLEMA DEL CUERPO DEL TRANSGÉNERO

El cuerpo humano puede ser conceptualizado en diferentes dimensiones:

1. El cuerpo como un objeto físico. Es atraído a la tierra como la mayoría de los objetos; no atraviesa a otros cuerpos sólidos (Vg., Paredes, puertas, vidrios), puede ser fragmentado.
2. El cuerpo como una entidad con necesidades biológicas. Todos los seres vivos tenemos necesidades reales, de subsistir, para la cual ayudamos al funcionamiento y mantenimiento de nuestro cuerpo. Por ejemplo, ingerimos alimentos; excretamos sustancias: nos cubrimos o descubrimos como parte de una estrategia general de mantener el cuerpo en funcionamiento a una temperatura constante.^{25,26}
3. El cuerpo con un significado simbólico. Esto es el cuerpo nuestro frente a los otros y lo que los otros cuerpos nos significan. No somos indiferentes ante el cuerpo humano. Pueden pasar, a lo largo de un tiempo que estamos sentados en una plaza, una cantidad infinita de gatos o perros, en la inmensa mayoría de seres humanos el paso de estos animales es indiferente, pero el paso de un hombre o mujer desnudos o en traje de baño no lo es. Esta connotación de los cuerpos es una de las primeras circunstancias que nos conecta al problema del transgénero y luego al del transexual, ya que somos animales simbólicos, pero además desarrollamos fácilmente patrones clasificatorios: "Hombre vestido como mujer y maquillado es igual a transvesti; mujer con chamarra de cuero, pelo corto, y en moto es igual a lesbiana". Al hacer estas distinciones, desconectamos a las otras minorías.

La ropa, el calzado, la manera de peinarse, son todos estereotipos de roles. Pequeñas variaciones son interpretadas como desviaciones: hombre de negro con camisa rosa y pelo largo. Mujer con pelo corto y sin maquillaje. El primero homosexual y la segunda lesbiana.

El concepto fenomenológico del cuerpo (en la tradición de la fenomenología heredera de la tradición europea, es decir, de Heidegger, Sastre, Merleau-Ponty, entre otros), puede entenderse en tres dimensiones:

1. El cuerpo de los otros como un objeto.
2. El cuerpo en un sentido abstracto, o figurativo.
3. El cuerpo de nosotros para los otros.^{24,25}

La principal fuente de conflicto es la interacción con los otros, es decir, el significado disruptivo de elementos sexuales incoherente al cuerpo. Por ejemplo, senos y caderas amplias, en el caso de HaM. Pero también hay una zona de conflicto en cuanto al cuerpo de los otros, y esto se centra en la sensación de injusticia, o de tener que hacer algo extra, que es muy complicado a la vez como es el proceso de reasignación hormonal y en algunos casos quirúrgica.

En sociedades con permisividad relativa para el transgénero como es el caso de la sociedad de Tahití, las repercusiones siguen siendo importantes, porque es una convencida de manera parcial de que se tiene que vivir con el transgénero. Una situación totalmente opuesta se observa con los transexuales en la región de Juchitlán en el estado mexicano de Oaxaca.

Los transexuales en esta región son vistos de manera favorable, porque son un apoyo relevante a las labores de la casa y el campo. Se les conoce con el Nombre de "Muxes" que quieren decir mujeres. En la sociedad juchiteca los varones tienen un papel equivalente al adorno doméstico, y son las mujeres y las hijas muxes las que llevan el liderazgo de las familias.

REFERENCIAS

1. Beemer BR. Gender dysphoria update. *J Psychosoc Nurs Ment Health Serv* 1996; 34: 12-19.
2. Bockting WO, Robinson BE, Rosser BR. Transgender HIV prevention: a qualitative needs assessment. *AIDS Care* 1998; 10: 505-25.
3. Bourgeois M. [Psychological treatment of transsexualism and sexual identity disorders some recent attempts]. *Ann Med Psychol (Paris)* 1978; 136: 985-1008.
4. Kenagy GP, Hsieh CM. The risk less known: female-to-male transgender persons' vulnerability to HIV infection. *AIDS Care* 2005; 17: 195-207.
5. Newfield E, Hart S, Dibble S, Kohler L. Female-to-male transgender quality of life. *Qual Life Res* 2006; 15: 1447-57.
6. Feldman J, Bockting W. Transgender health. *Minn Med* 2003; 86: 25-32.
7. Dolan JD. Transsexualism: syndrome or symptom? *Can J Psychiatry* 1987; 32: 666-73.
8. Wise TN, Meyer JK. The border area between transvestism and gender dysphoria: transvestitic applicants for sex reassignment. *Arch Sex Behav* 1980; 9(4): 327-42.
9. Spence SA, Hunter MD, Farrow TF, Green RD, Leung DH, Hughes CJ, Ganesan V. A cognitive neurobiological account of deception: evidence from functional neuroimaging. *Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci* 2004; 359: 1755-62.
10. Winter S. Thai transgenders in focus: demographics, transitions and identities. *International Journal of Transgenderism* 2006; 9: 15-27.
11. Schaefer LC, Wheeler CC. Harry Benjamin's first ten cases (1938-1953): a clinical historical note. *Arch Sex Behav* 1995; 24: 73-93.
12. Hulshoff Pol HE, Cohen-Kettenis PT, Van Haren N, Peper JS, Brans R, et al. Changing your sex changes your brain: influences of testosterone and estrogen on adult human brain structure. *European Journal of Endocrinology* 2006; 155: S107-S114.
13. Nerdahl P, Berglund D, Bearinger LH, Saewyc E, Ireland M, Evans T. New challenges, new answers: pediatric nurse practitioners and the care of adolescents. *J Pediatr Health Care* 1999; 13: 183-90.
14. Stevens PE, Morgan S. Health of lesbian, gay, bisexual, and transgender youth. *J Child Fam Nurs* 1999; 2: 237-49.
15. Selvaggi G, Ceulemans P, De CG, VanLanduyt K, Blondeel P, Hamdi M, Bowman C, Monstrey S. Gender identity disorder: general overview and surgical treatment for vaginoplasty in male-to-female transsexuals. *Plast Reconstr Surg* 2005; 116: 135e-145e.
16. Salin-Pascual R. Reflexiones sobre la psiquiatría en el Siglo XXI. EDAMEX, 2003.
17. Levine SB, Lothstein L. Transsexualism or the gender dysphoria syndromes. *J Sex Marital Ther* 1981; 7: 85-113.
18. Arzy A, Thut G, Mohr Ch, Michel CM, Blanke O. Neural basis of embodiment: distinct contributions of temporoparietal junction and extrastriate body area. *J Neurosciences* 2006; 26: 8074-81.

19. Beatrice J. *A psychological comparison of heterosexuals, transvestites, preoperative transsexuals, and postoperative transsexuals.* *J Nerv Ment Dis* 1985; 173: 358-65.
20. Cohen-Kettenis PT, Gooren LJ. *Transsexualism: a review of etiology, diagnosis and treatment.* *J Psychosom Res* 1999; 46: 315-33.
21. Zeman A. *Consciousness.* *Brain* 2001; 124: 1263-89.
22. Tononi G. *An information integration theory of consciousness.* *BMC Neurosci* 2006; 5: 42.
23. Frith C. *Attention to action and awareness of other minds.* *Conscious Cogn* 2002; 11: 481-7.
24. Karakas S, Basar E. *Models and theories of brain function in cognition within a framework of behavioral cognitive psychology.* *Int J Psychophysiol* 2006; 60:189-193.
25. Viamontes GIBBD, Villemure JG, Viamontes J. *Self-Awareness Deficits in Psychiatric Patients. Neurobiology, Assessment, and Treatment.* W.W. Norton; 2004.
26. Viamontes GJ, Beitman BD, Ciamontes CT, Viamontes JA. *Neural Circuits for Self-Awareness. In: Self-Awareness deficits in psychiatric patients.* Beitman BD, Nair J (eds.). Norton & Company Inc.; 2004, p. 24-111.



Correspondencia: Dr. Rafael J Salin-Pascual
Departamento de Psicología Médica. Psiquiatría y Salud Mental,
Facultad de Medicina-UNAM
Av. Universidad 3000 Coyoacán. México, D.F. 14300
Correo electrónico: rafasalin@yahoo.com
salin@servidor.unam.mx