

# Transexualidad y adolescencia

Antonio Becerra-Fernández<sup>a,b,c</sup>, M. Jesús Lucio-Pérez<sup>a</sup>, José Miguel Rodríguez-Molina<sup>a,d</sup>,  
Nuria Asenjo-Araque<sup>a</sup>, Gilberto Pérez-López<sup>c</sup>, María Frenzi Rabito<sup>d</sup> y Miriam Menacho Román<sup>c</sup>

<sup>a</sup>Unidad de Trastornos de Identidad de Género. Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid. España.

<sup>b</sup>Universidad de Alcalá. Alcalá de Henares. Madrid. España.

<sup>c</sup>Servicio de Endocrinología. Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid. España.

<sup>d</sup>Facultad de Psicología. Universidad Autónoma de Madrid. Madrid. España.

<sup>e</sup>Servicio de Bioquímica. Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid. España.

## RESUMEN

La condición de transexual (sentirse pertenecer mentalmente al sexo contrario del biológico) se establece a partir del nacimiento y se origina por diversas causas no bien conocidas que actúan ya en la etapa fetal, pero que otras circunstancias de la infancia (relaciones familiares) y adolescencia (la pubertad) podrían influir en su determinación. Esta situación de discordancia, entre el sexo mental y el biológico produce malestar y angustia, que pueden presentarse en diferentes grados, desde leve hasta extremo. Las personas transexuales buscan modificar sus caracteres sexuales mediante el tratamiento hormonal y quirúrgico. Para transexuales con mayoría de edad el abordaje terapéutico está bien establecido y consolidado. Pero en adolescentes esa misma actitud es motivo de controversia. Una gran mayoría (80-95%) de niños prepuberales que dicen sentirse transexuales no seguirá experimentando lo mismo en la adolescencia. Además, diferentes hallazgos han hecho sospechar que en la pubertad se produce no sólo el desarrollo de los caracteres sexuales secundarios sino que también se van a formar funciones cognitivas y del comportamiento de los adolescentes. Alterar la aparición y desarrollo fisiológicos de los acontecimientos de esta etapa por conseguir un adelanto del tratamiento hormonal y quirúrgico en transexuales podría repercutir negativamente en esas funciones. Es importante considerar la actitud de los padres, que podría influir de forma determinante en los sentimientos del adolescente y en la precipitación del tratamiento. Así, el abordaje diagnóstico de los adolescentes necesita mayor tiempo que el de los adultos, y la decisión terapéutica debe ser individualizada. En cuanto al tratamiento quirúrgico de reasignación de sexo existe absoluto acuerdo que no sea llevado a cabo hasta la mayoría de edad.

**Palabras clave:** Transexualidad. Adolescencia. Tratamiento hormonal. Tratamiento quirúrgico.

## ABSTRACT

### Transsexuality and adolescence

Being transsexual (the feeling of mentally belonging to the opposite sex from one's biological sex) is established at birth and is caused by various little-known factors that begin to act as early as the fetal stage. However, other circumstances (family relationships) in childhood and adolescence (puberty) might also influence this phenomenon. The discrepancy between mental and biological sex produces discomfort and distress, which may occur to varying degrees, from mild to extreme. Transsexuals seek to modify their sexual characteristics using hormonal and surgical treatment. For transsexuals who have come of age, the therapeutic approach is well established and consolidated. However, the approach in adolescents is controversial. Most (80-95%) prepubertal children reporting they feel transsexual will feel otherwise in adolescence. Moreover, several findings have suggested that, in addition to secondary sexual characteristics, cognitive and behavioral functions are also formed in adolescence. Altering the appearance and physiological development of the events of this stage by bringing forward hormonal and surgical treatment in transsexuals could adversely affect these functions. Parental attitudes, which could be a key influence in determining adolescents' feelings and precipitating treatment, should be considered. The diagnostic approach takes longer in adolescents than in adults, and the therapeutic decision should be individualized. There is firm consensus that surgical sex reassignment should not be carried out until individuals have come of age.

**Key words:** Transsexuality. Adolescence. Hormone treatment. Surgical treatment.

**Correspondencia:** Dr. A. Becerra Fernández.

Unidad de Trastornos de Identidad de Género.

Hospital Universitario Ramón y Cajal.

Carretera de Colmenar, km 9,100. 28034 Madrid. España.

Correo electrónico: a.becerrafernandez@gmail.com

## INTRODUCCIÓN

Ya en la literatura clásica pueden encontrarse algunas referencias con relación a la transexualidad. Diferentes sociedades y civilizaciones, como aborígenes de Siberia, indios americanos, en la India y en el antiguo Mediterráneo han contado con distintas manifestaciones de transexualidad, desde la consideración de connotaciones diferenciales dentro de una sociedad, cultural o religiosa, hasta la práctica de amputación de genitales. En algunas sociedades se les ha idolatrado mientras en otras se les ha perseguido y marginado.

Pero la primera referencia en la literatura médica fue realizada por Friedrich en 1930. Desde entonces la transexualidad fue explicada y definida de distintas formas: como un fenómeno de *metamorfosis sexual paranoica*, como una *inversión estética sexual* o conociéndose con el término de *eonismo*. El término *transexualismo* fue utilizado por primera vez por Cauldwell, pero fue Harry Benjamin en 1966 quien hizo popular el concepto y esbozó las características propias de la condición transexual en su libro *The Transsexual Phenomenon*. Hoy también se le conoce como síndrome de Harry Benjamin o de disforia de género.

La primera referencia quirúrgica data de 1921, pero fue a partir de los años cincuenta del pasado siglo cuando estas intervenciones empiezan a realizarse en el ámbito sanitario institucional, público o privado. Equipos multidisciplinarios (*gender units*) evalúan, diagnostican y tratan los casos de transexuales de forma estructurada dentro de un protocolo bien establecido.

La condición de transexual (sentirse pertenecer mentalmente al sexo contrario del biológico) se establece a partir del nacimiento y se origina por diversas causas no bien conocidas que actúan ya en la etapa fetal, pero que otras circunstancias de la infancia (relaciones familiares) y adolescencia (la pubertad) podrían influir en su determinación. Esta situación de discordancia entre el sexo mental y biológico produce malestar y angustia, que pueden presentarse en diferentes grados, desde leve hasta extremo, afectando tanto a varones (1/12.000) como a mujeres (1/30.000).

En los últimos años se ha avanzado cualitativamente respecto a la transexualidad. La propia Constitución de 1978, en su artículo 14, protege a todos los españoles y prohíbe expresamente “la discriminación por alguna razón de nacimiento, raza, sexo, religión, opinión o cualquier otra condición o circunstancia personal o social”. Con la Ley 3/2007 de 15 de marzo, conocida como *Ley de Identidad de Género*, se permite modificar la asignación inicial registral del sexo y del nombre por la que corresponde al sexo sentido.

Hoy, la asistencia sanitaria de la transexualidad en España es un fenómeno emergente. La creación de unidades multidisciplinarias institucionales públicas, en el Sistema Nacional de Salud, hace que los transexuales gocen de los mismos derechos que cualquier otro ciudadano y tengan una cobertura sanitaria completa.

Ahora bien, a pesar del avance experimentado, nos encontramos que el fenómeno de la transexualidad va más allá de los sistemas legislativo y sanitario. Si bien es cierto que hoy el escenario es más propicio para los intereses del individuo transexual, también hay que reconocer que en muchos casos las personas transexuales ocultan su identidad, ya que perciben encontrarse en un medio hostil. A través de contactos exploratorios, nos damos cuenta que *la sociedad* realmente desconoce el hecho de la transexualidad. En este sentido, es necesario desarrollar vía institucional una campaña de información, así como de respeto a la diferencia y pluralidad en todos los ámbitos sociales (laboral, educativo, sanitario, familiar, justicia, etc.) correspondiendo su desarrollo a los poderes públicos.

En este documento se pretende abordar este fenómeno en el sistema educativo, y el punto de vista de los profesionales sanitarios sobre el momento en que esta población debe ser atendida; es decir, la edad a la que una persona transexual debe ser sometida a tratamiento médico y quirúrgico.

## ASPECTOS PSICOLÓGICOS EN LA INFANCIA Y LA ADOLESCENCIA

*A diferentes edades se entiende el mundo de distinta forma.* Esta frase, de Piaget, define perfectamente como la evolución no es sólo una cuestión de cambio físico sino también de evolución psicológica.

El desarrollo evolutivo del ser humano atraviesa diversas etapas entre el nacimiento y la adolescencia. Hay 3 que son especialmente sensibles en la construcción de la identidad. En un primer momento el bebé ni siquiera tiene conciencia de sí mismo y existe una identificación total entre el yo y el mundo. Es el contacto sensoriomotriz con el exterior de su cuerpo lo que hace que aprenda esta diferencia: al tocar es cuando aprende que el yo se acaba en unos límites y empieza el no-yo, el mundo. Esto es el inicio de la construcción de la identidad (que como se ve es aprendida).

Un componente clave de la identidad es el autovvalor. Éste se construye primero mediante el afecto de los padres, donde la privación de dicho afecto produce baja autoestima y una identidad alienada. Más tarde se desarrolla por comparación, especialmente con

el grupo de pares en la escuela. El trato recibido en la escuela por parte de profesores o compañeros hace que el niño desarrolle una alta o baja autoestima, y lo mismo sucede con la comparación con los demás. La diferencia nunca es percibida como agradable por la persona diferente y, salvo que se incida mucho y bien en ello, es fuente de baja autoestima y de una identidad a veces poco formada.

Por último, la adolescencia es un momento de grandes cambios de la apariencia física (sobre todo con el crecimiento y el desarrollo de los caracteres sexuales secundarios), así como cognitivos (con el desarrollo de la posibilidad de abstracción y las operaciones simbólicas). Es un momento en que el sujeto no se reconoce a sí mismo en su cuerpo y en que tiende a la abstracción rechazando sus propias ideas previas (las de sus padres y la escuela). En este momento todos los adolescentes sufren crisis de identidad, fruto de la cual, si todo marcha bien, aparecerá una persona más fuerte y sólida de lo que era.

## ASPECTOS BIOLÓGICOS DE LA PUBERTAD

Las personas transexuales buscan modificar sus caracteres sexuales mediante el tratamiento hormonal y quirúrgico. Este tratamiento se ha considerado casi siempre con gran escepticismo dentro del campo de la medicina. La ausencia de marcadores biológicos objetivos y de evidencias científicas forma la base de esta actitud. Sin embargo, a pesar de estas lagunas científicas, muchos profesionales de la salud consideran que el sufrimiento de las personas transexuales exige una respuesta médica adecuada para resolverlo o aliviarlo. La mayor experiencia clínica, producto de la cada vez mayor demanda asistencial, va produciendo un determinado cuerpo de doctrina que ha ido acuñando una serie de conceptos y definiciones claves (tabla 1). Así, estos profesionales, para dirigir sus actuaciones médicas se rigen por las Directrices de la Asociación Internacional Harry Benjamin<sup>1</sup>. Para el abordaje de este problema en adolescentes también en estas Directrices hay

**TABLA 1. Definiciones y términos utilizadas habitualmente**

Sexo	Atributos que caracterizan la masculinidad o feminidad biológica. Los atributos mejor conocidos son: los genes determinantes del sexo, los cromosomas, el antígeno H-Y, las gónadas, las hormonas sexuales, los genitales internos y externos, y los caracteres sexuales secundarios
Identidad de género	Describe el sentido fundamental de una persona de ser hombre, mujer o de sexo indeterminado
Trastorno de identidad de género (TIG)	Es un diagnóstico del DSM-IV-TR. Se da cuando hay una fuerte y persistente identificación con el sexo contrario que produce un malestar continuo con el propio sexo o sentido de inadecuación en el rol de este sexo, causando angustia clínicamente significativa
Rol de género	Se refiere a los comportamientos, actitudes y rasgos de la personalidad que una sociedad, en un determinado período histórico y cultural, designa como masculino o femenino, es decir, más “adecuado” para, o típico de, el rol social como hombre o como mujer
Disforia de género	Es la angustia y el malestar experimentados si la identidad de género y el sexo no son completamente congruentes
Orientación sexual	Se puede definir por la respuesta relativa de una persona a estímulos sexuales. La dimensión más destacada de la orientación sexual es el sexo de la persona por la que es atraída sexualmente. La orientación sexual no es totalmente similar a la identidad sexual; una persona puede, por ejemplo, predominantemente despertar estímulos homoeróticos, pero no respecto a él mismo o a ella misma para ser gay o lesbiana
Reasignación de sexo	Se refiere a los procedimientos completos de tratamiento para los que quieran adaptar sus cuerpos al sexo deseado
Cirugía de reasignación de sexo	Se refiere sólo a la parte quirúrgica de este tratamiento
Transexual (CIE-10)	Persona que se identifica como, o desea vivir y ser aceptada como, un miembro del sexo opuesto al que ha sido asignado al nacimiento
Transgénico	Es un término utilizado a menudo indistintamente que el término transexual. Pero el término transgénico se puede utilizar para identificar individuos cuya identidad de género no se ajusta a los roles de género de hombres o mujeres biológicas a los que pertenecen, y que tal vez no buscan tratamiento hormonal y quirúrgico como los transexuales
Transexual femenino	El término transexual femenino, o masculino a femenino (M-a-F), se refiere a un hombre biológico que se identifica como, o desea ser, un miembro del sexo femenino
Transexual masculino	El término transexual masculino, o femenino a masculino (F-a-M), se refiere a una mujer biológica que se identifica como, o desea ser, un miembro del sexo masculino
Transición	Se refiere al período durante el que las personas transexuales cambian sus características físicas, sociales y legales hacia el sexo opuesto de su sexo biológico. También debe considerarse como un proceso continuo de cambios físicos y adaptación psicológica

unas normas específicas, como también son establecidas en las del Real Colegio Británico de Psiquiatras<sup>2</sup>.

Para transexuales con mayoría de edad (18 años en muchos países y 16 años en algunos como Países Bajos) el abordaje terapéutico está bien establecido y consolidado. Pero en adolescentes esa misma actitud es motivo de controversia.

### Pubertad y eje hipotálamo-hipófisis-gonadal

El conocimiento actual sobre los mecanismos que ponen en funcionamiento el desarrollo de la pubertad procede de estudios en animales (primates). El comienzo de la pubertad necesita de la secreción pulsátil de la hormona secretora de gonadotropinas (GnRH) desde las neuronas hipotalámicas. Antes de la pubertad estas neuronas productoras de GnRH están inhibidas por un sistema de neurotransmisores: el predominio del sistema GABAérgico (GABA, ácido gammaaminobutírico) bloquea los receptores GABA. Al comienzo de la pubertad se reduce la actividad de las neuronas GABAérgicas y se incrementa la actividad de las neuronas glutamatérgicas. Así, la reducción de GABA y el incremento de glutamato inducen el incremento puberal de GnRH, que desencadenará una serie de eventos: incremento de la secreción de gonadotropinas, incremento de los esteroides gonadales, que dará lugar al desarrollo de los caracteres sexuales secundarios. Conforme progresa la pubertad, otros sistemas de neurotransmisores participan en el control de la liberación de GnRH, unos estimulantes (noradrenalina y neuropéptido Y) y otros inhibidores (endorfinas). Durante este período, los esteroides gonadales también participan en la liberación pulsátil de GnRH. Un posible papel de las células gliales (células regeneradoras de las neuronas) podría estar también implicado<sup>3</sup>.

### Pubertad y enfermedad mental

Hay varias enfermedades neurológicas y psiquiátricas asociadas con la pubertad, y los cambios en la función GABAérgica pueden, al menos en parte, ser responsables de su desarrollo<sup>4</sup>.

En primer lugar, recientes descubrimientos indican que una alteración del sistema neuronal GABAérgico puede ser causa de autismo o responsable de algunos síntomas del autismo<sup>5-9</sup>. Además, en algunos pacientes, un empeoramiento del comportamiento autista se observa durante la pubertad<sup>10</sup>.

En segundo lugar, ha sido bien documentado que la aparición de la esquizofrenia podría producirse entre finales de la pubertad y el comienzo de la edad adulta<sup>11</sup>. Una disminución significativa en el transportador de GABA (GAT-1) produce inmunorreactividad

en las terminaciones axonales de un subgrupo de neuronas GABA que inervan las células piramidales de la corteza frontal en pacientes con esquizofrenia en comparación con sujetos normales.

En tercer lugar, la aparición de crisis epilépticas tiende a producirse en los primeros años de edad y durante la adolescencia<sup>12</sup>. Además, el tratamiento con ácido valproico, un agonista GABA, retrasa el momento de la pubertad en niños con trastornos epilépticos<sup>13,14</sup>. Es posible que el incremento puberal de los esteroides gonadales pueda sensibilizar los neurocircuitos involucrados en los ataques epilépticos, pero también es posible que exista un mecanismo común de desarrollo deficiente, es decir, el debilitamiento de la inhibición del GABA en el sistema neuronal GnRH producirá pubertad precoz y el debilitamiento de la inhibición GABAérgica en el cerebro durante la pubertad producirá epilepsia<sup>15</sup>.

Bourguignon et al trataron a una chica de 11 meses de edad que presentaba graves crisis epilépticas y pubertad precoz con loreclezole y vigabatrina (agonistas GABA). En este paciente el tratamiento tradicional con fenobarbital era inefectivo. Sin embargo, con el tratamiento de loreclezole seguido por vigabatrina no sólo remitieron todos los signos de pubertad precoz sino también los ataques epilépticos reiterados<sup>16</sup>.

Terasawa et al han estudiado el mecanismo del comienzo de la pubertad en el mono rhesus, como modelo para los seres humanos. En concreto, los resultados de una serie de experimentos sugieren que el sistema neuronal GABAérgico es, en parte, responsable del momento de la pubertad en primates<sup>4</sup>.

La pubertad es una etapa importante del desarrollo durante la cual no sólo se alcanza la función reproductora<sup>3</sup> sino también la maduración de la corteza prefrontal, responsable del comportamiento de adolescentes.

Recientemente, un concepto ha sido propuesto con relación a que la maduración del hipotálamo, responsable de la pubertad, puede ocurrir independientemente de la maduración de la corteza, pero puede haber mecanismos comunes que regulan la maduración de la función reproductora y del comportamiento<sup>17</sup>.

Por lo tanto, estas observaciones en primates proporcionan algunas ideas para comprender mejor el papel de la función del GABA en la posible relación entre la aparición de la pubertad y los cambios clínicos en el autismo y otros trastornos neuropsiquiátricos.

### BASES PARA EL TRATAMIENTO DE TRANSEXUALES ADOLESCENTES

Algunos sostienen que el trastorno de identidad de género (TIG) se suele iniciar a edades muy tempranas

(desde que se tiene uso de razón) y si está perfectamente consolidado no hay motivos para esperar hasta la mayoría de edad para iniciar el tratamiento hormonal y quirúrgico<sup>18</sup>.

Si la medicina se sustenta sobre bases biológicas, la investigación de cerebros de transexuales ha señalado que núcleos cerebrales muestran características del sexo opuesto. Pero in vivo estas estructuras cerebrales no pueden ser visualizadas por técnicas de imagen o bioquímicas que puedan llegar a un diagnóstico preciso. Éste se debe realizar por métodos psicológicos basados en criterios diagnósticos establecidos (DSM-IV-TR)<sup>19</sup>.

El proceso diagnóstico en la infancia es muy largo y se produce en varias etapas. Así, podemos destacar que el 80-95% de los niños prepuberales con TIG, no seguirá experimentando este TIG en la adolescencia<sup>18</sup>. Por tanto, en sólo un pequeño número de niños que creen ser transexuales (entre el 5 y el 20%) persistirá ese sentimiento infantil.

Durante mucho tiempo, los profesionales de salud han esperado a que sus pacientes hayan alcanzado la edad adulta (o la mayoría de edad), aun cuando estos adolescentes tengan muy claro que no soportan sus cambios puberales. Y por eso, algunos profesionales propugnan iniciar el proceso terapéutico (hormonal y quirúrgico) antes del inicio del desarrollo de los caracteres sexuales secundarios. Pero para esta actitud se debería extremar la prudencia dado que los cambios producidos por el tratamiento hormonal (y mucho más el quirúrgico) van a ser irreversibles.

Dada la mayoría de edad legal en algunos países como Países Bajos a los 16 años, en la Unidad de Género de Amsterdam decidieron (con el consentimiento de los padres) iniciar el tratamiento hormonal a partir de los 16 años de edad (nunca antes). Los sujetos tratados hormonalmente a edades tempranas presentaban mejores resultados en diferentes cuestionarios psicológicos (Minnesota Multiphasic Personality Inventory y Symptom Check List-90). Y en su experiencia pudieron encontrar criterios de selección aceptables para elegir candidatos para la cirugía de reasignación de sexo (CRS) antes de la edad adulta.

El tratamiento hormonal utilizado antes de los 18 años es un tratamiento reversible. El tratamiento consiste en la administración de análogos GnRH que bloquean la pubertad hormonal de su sexo biológico. Al entender de algunos, estas intervenciones hormonales tempranas no deberían ser consideradas como la reasignación sexual en sí. Sus efectos son reversibles. Pero bloqueando, retrasando o *congelando* la pubertad en el tiempo mediante análogos GnRH se consigue una mayor tranquilidad mental del adolescente que proporciona más oportunidad de explorar con el

profesional de salud mental el deseo de realizar una CRS de manera más profunda.

### Argumentos a favor del tratamiento prepuberal

Los motivos para permitir a los adolescentes comenzar el tratamiento con análogos de GnRH serían<sup>18</sup>:

- Retrasar el comienzo del tratamiento (> 16 años) tiene sus desventajas psicológicas. Algunos individuos que han mostrado un TIG severo desarrollan problemas psicológicos como depresión incrementando el riesgo de suicidio, anorexia, fobias sociales, etc. Esta carga puede afectar el desarrollo social e intelectual. Los pacientes y sus padres a menudo relatan que la intermitencia de los rasgos físicos de la pubertad es un alivio inmediato del sufrimiento de los pacientes.

- La supresión de la pubertad puede proporcionar a los adolescentes y a los profesionales de la salud que los atienden, más tiempo para explorar su identidad sexual, sin tener la angustia de la presencia de los caracteres sexuales secundarios que se van desarrollando. La precisión del diagnóstico se podría mejorar de esta forma.

- Al niño que vivirá permanentemente en el rol sexual deseado como un adulto se le ahorra el tormento del desarrollo puberal de los caracteres sexuales secundarios “incorrectos”, que serían obviamente una desventaja enorme y para toda la vida.

- Un tratamiento temprano probablemente hará que las cirugías que se lleven a cabo sean menos invasivas (p. ej., la reducción de mamas en transexuales masculinos y la cirugía maxilofacial en transexuales femeninos).

- Los estudios longitudinales de transexuales adultos muestran que el resultado postoperatorio desfavorable parece estar relacionado con el inicio del procedimiento de reasignación sexual más tardío.

- Los jóvenes que no tienen acceso al tratamiento regularizado en el sistema sanitario pueden conseguir las hormonas a través de internet o de otras personas transexuales de mayor edad.

### Argumentos en contra del tratamiento prepuberal

- Algunos asumen que no es posible hacer un diagnóstico definitivo de TIG en la adolescencia, porque la identidad de género en esta fase del desarrollo todavía fluctúa; otros señalan que la detención del desarrollo de los caracteres sexuales secundarios podría inhibir “una formación espontánea de la identidad sexual”.

- Si el TIG de la niñez no persiste con el tiempo sería indeseable proporcionar un tratamiento hormo-



nal temprano. Sin embargo, un inicio temprano del trastorno predice consistencia posterior.

– Hay otro riesgo potencial de bloquear el desarrollo de la pubertad que se relaciona con el desarrollo de la masa ósea y del crecimiento, tanto en acontecimientos típicos de la pubertad hormonal como del desarrollo cerebral.

– Hay indicios de que estos niños desarrollan una densidad mineral ósea menor que los niños que inician la pubertad a una edad normal, pero las diferencias no son grandes. También se ha puesto de manifiesto que estas diferencias se podrían atribuir a los métodos de medir las características del hueso.

– El tratamiento temprano puede causar una altura final para transexuales femeninos que estará en el rango normal femenino. Para transexuales masculinos, una administración oportuna de oxandrolona puede causar la altura aceptable masculina.

– Los efectos de la supresión de las hormonas de la pubertad sobre el desarrollo cerebral actualmente son desconocidos. Clínicamente, parece no haber ningún efecto sobre el comportamiento social y emocional, ni sobre el funcionamiento escolar, pero los efectos potenciales pueden ser demasiado sutiles como para observarlos durante las sesiones de evaluación clínica individual<sup>18</sup>.

### Aspectos éticos, legales y clínicos

¿Tienen los adolescentes la suficiente capacidad para tomar sus decisiones médicas? Según la ley holandesa, un adolescente de 16 años ya puede tomar sus decisión para iniciar el tratamiento, aun sin el consentimiento de los padres, ya que se presupone que son capaces de asumir los pros y contras de la terapia hormonal. Conforme a la ley holandesa, si los niños están entre 12 y 16 años, ellos también pueden tomar decisiones terapéuticas, pero a esta edad todavía necesitan el consentimiento de sus padres. Y se argumenta que la no intervención no es una opción neutra, y que puede tener consecuencias negativas claras durante toda la vida para la calidad de vida de los individuos que tuvieron que esperar el tratamiento hasta el final de la pubertad. Esto puede conducir a las acciones irresponsables y aventuradas, malsanas del paciente para conseguir acceso a la medicación deseada, la desconfianza contra los profesionales, con consecuencias negativas para otros aspectos de la asistencia médica.

Atendiendo a nuestra experiencia, y siempre basándonos en los casos de prepuberales atendidos en nuestra unidad de TIG, podemos concluir que los padres adoptan actitudes dispares ante la posible transexualidad de sus hijos o hijas. En primer lugar, nos encontramos con padres que reaccionan protegiendo en ex-

ceso a sus hijos, defendiéndose de una posible agresión externa, que identifican como potencialmente discriminadora, en el entorno social inmediato del menor (colegio, barrio y amigos). Justifican su comportamiento como parte de sus funciones parentales y, en muchas ocasiones, propician una degradación de la calidad de relación que mantienen con su hijo o su hija. En esta línea, esta ansiedad anticipatoria por lo que les puede sobrevenir, les hace buscar aceleradamente los recursos indicados para el tratamiento de su hijo. Acuden a nuestra unidad ejerciendo un discurso que impresiona de urgencia en solucionar “el problema que se les presenta”.

Por otro lado, nos encontramos con otros padres con una actitud de rechazo ante el problema de identidad que sus hijos les refieren, pasando por varias fases: negación, rechazo e indiferencia. Tanto este comportamiento como el anterior suponen la necesaria intervención psicológica con la familia para que, en caso de haber un diagnóstico claro de transexualidad, asimile y aprenda estrategias de afrontamiento adecuadas que prevengan un deterioro de los vínculos familiares. Esta cuestión es clave para que más adelante el adulto ya mayor de edad pueda afrontar su proceso de cambio de sexo con el apoyo seguro y positivo de su familia.

### CONCLUSIONES

Basándonos en estos hallazgos podemos sospechar que en la pubertad se produce no sólo el desarrollo de los caracteres sexuales secundarios, sino que también se van a formar funciones cognitivas y del comportamiento de los adolescentes. Alterar la aparición y desarrollo fisiológicos de los acontecimientos de esta etapa por conseguir un adelanto del tratamiento hormonal y quirúrgico en transexuales podría repercutir negativamente en aspectos muy importantes relacionadas, no sólo con funciones cognitivas y del comportamiento, sino también sobre el desarrollo de determinados cuadros mentales (autismo, epilepsia y esquizofrenia). Hasta que no se aclaren estas asociaciones, no se podrá defender el tratamiento prepuberal de transexuales de forma indiscriminada. Es necesario abordar cada caso de forma individualizada, con extrema prudencia y rigor. Una amplia evaluación psiquiátrica y un largo soporte y apoyo psicológico minimizarán los efectos adversos y riesgos de la no intervención terapéutica. En cuanto a la cirugía de reasignación de sexo parece absolutamente imperativo y no hay ninguna duda en que no sea realizada hasta la edad de los 18 años, como así ha sido consensuado recientemente por la Sociedad Internacional de Endocrinología<sup>20</sup>.

## Bibliografía

1. Meyer W, Bockting W, Cohen-Kettenis PT, Coleman E, DiCeglie D, Devor H, et al. The Standards of Care of the Harry Benjamin International Gender Dysphoria Association. 6th version. *Int J Transgenderism* 2006;5. Disponible en: <http://www.symposium.com/ijt>
2. DiCeglie D, Sturge C, Sutton A. Gender identity disorders in children and adolescents: Guidelines for management. London: Royal College of Psychiatrists, Council Report CR63; 1998.
3. Terasawa E, Fernández DL. Neurobiological mechanisms of the onset of puberty in primates. *Endocr Rev*. 2001;22:111-51.
4. Terasawa E. Role of GABA in the mechanism of the onset of puberty in non-human primates. *Int Rev Neurobiol*. 2005;71:113-29.
5. Prosser J, Hughes CW, Sheikh S, Kowatch RA, Kramer GL, Rosenbarger N, et al. Plasma GABA in children and adolescents with mood, behavior, and comorbid mood and behavior disorders: a preliminary study. *J Child Adolesc Psychopharmacol*. 1997;7:181-99.
6. Hussman JP. Suppressed GABAergic inhibition as a common factor in suspected etiologies of autism. *J Autism Dev Disord*. 2001;31:247-8.
7. Menold MM, Shao Y, Wolpert CM, Donnelly SL, Raiford KL, Martin ER, et al. Association analysis of chromosome 15 gabaa receptor subunit genes in autistic disorder. *J Neurogenet*. 2001;15:245-59.
8. Nurmi EL, Amin T, Olson LM, Jacobs MM, McCauley JL, Lam AY, et al. Dense linkage disequilibrium mapping in the 15q11-q13 maternal expression domain yields evidence for association in autism. *Mol Psychiatry*. 2003;8:624-34.
9. Muhle R, Trentacoste SV, Rapin I. The genetics of autism. *Pediatrics*. 2004;113:e472-86.
10. Mouridsen SE, Rich B, Isager T. Psychiatric morbidity in disintegrative psychosis and infantile autism: a long-term follow-up study. *Psychopathology*. 1999;32:177-83.
11. Lewis DA, Hashimoto T, Volk DW. Cortical inhibitory neurons and schizophrenia. *Nat Rev Neurosci*. 2005;6:312-24.
12. Gibbs J, Appleton RE. The biochemical investigation of epilepsy in childhood. *Seizure*. 1997;6:193-200.
13. Lundberg B, Nergårdh A, Ritzén EM, Samuelsson K. Influence of valproic acid on the gonadotropin-releasing hormone test in puberty. *Acta Paediatr Scand*. 1986;75:787-92.
14. Cook JS, Bale JF Jr, Hoffman RP. Pubertal arrest associated with valproic acid therapy. *Pediatr Neurol*. 1992;8:229-31.
15. Olsen RW, Avoli M. GABA and epileptogenesis. *Epilepsia*. 1997;38:399-407.
16. Bourguignon JP, Jaeken J, Gerard A, De Zegher F. Amino acid neurotransmission and initiation of puberty: evidence from nonketotic hyperglycinemia in a female infant and gonadotropin-releasing hormone secretion by rat hypothalamic explants. *J Clin Endocrinol Metab*. 1997;82:1899-903.
17. Sisk CL, Foster DL. The neural basis of puberty and adolescence. *Nat Neurosci*. 2004;7:1040-7.
18. Cohen-Kettenis PT, Delemarre-van de Waal HA, Gooren LJG. The treatment of adolescent transsexuals: changing insights. *J Sex Med*. 2008;5:1892-7.
19. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders DSM-IV-TR. 4th ed. Washington, DC: American Psychiatric Association; 2000.
20. Hembree WC, Cohen-Kettenis P, Delemarre-van de Waal HE, Gooren LJ, Meyer WJ 3rd, Spack NP, et al. Endocrine treatment of transsexual persons: an endocrine Society Clinical Practice Guideline. *J Clin Endocrinol Metab*. 2009;94:3132-54.