



# Revista Clínica Española

www.elsevier.es/rce



## ORIGINAL

### Demanda de atención sanitaria en las unidades de identidad de género de Andalucía y Cataluña durante la década 2000 a 2009

E. Gómez-Gil<sup>a,\*</sup>, I. Esteva de Antonio<sup>b</sup>, M.C. Almaraz<sup>b</sup>, T. Godás Sieso<sup>c</sup>,  
I. Halperin Rabinovich<sup>d</sup>, F. Soriguer Escofet<sup>b</sup> y Equipos de Identidad de Género de  
Andalucía y Cataluña

<sup>a</sup> Servicio de Psiquiatría, Instituto de Neurociencias, Unidad de Identidad de Género de Cataluña, Hospital Clínic, Barcelona, España

<sup>b</sup> Servicio de Endocrinología y Nutrición, Unidad de Trastornos de Identidad de Género de Andalucía, Hospital Universitario Carlos Haya, Málaga, España

<sup>c</sup> Servicio de Psicología, Instituto de Neurociencias, Unidad de Identidad de Género de Cataluña, Hospital Clínic, Barcelona, España

<sup>d</sup> Servicio de Endocrinología, Instituto de Medicina Interna, Unidad de Identidad de Género de Cataluña, Hospital Clínic, Barcelona, España

Recibido el 13 de abril de 2010; aceptado el 6 de febrero de 2011

Disponible en Internet el 6 de abril de 2011

#### PALABRAS CLAVE

Transexualismo;  
Trastorno de la  
identidad de género;  
Servicios de salud;  
Demanda;  
Demografía;  
Reasignación sexual

#### Resumen

**Objetivo:** Evaluar de forma comparada la demanda de atención sanitaria pública en dos unidades de trastornos de la identidad de género (Andalucía y Cataluña) durante la década 2000-2009.

**Método:** Estudio descriptivo y comparativo de la demanda sanitaria, características de los solicitantes y cirugías realizadas.

**Resultados:** Han solicitado asistencia sanitaria 828 pacientes en Andalucía y 549 en Cataluña. En ambas comunidades es similar el porcentaje de casos que cumplen criterios de transexualismo (88 vs. 89,8%), la frecuencia de casos excluidos del programa de reasignación sexual (16,7 vs. 15,3%), la razón de sexos hombre/mujer (1,6:1 vs. 2,1:1), y la edad media (28 vs. 29 años). Se han realizado 284 cirugías de reasignación sexual en Andalucía y 50 en Cataluña.

**Conclusiones:** La demanda en Andalucía se ha mantenido estable y en Cataluña se ha incrementado en los últimos años. Las características demográficas y clínicas de los pacientes transexuales son similares y acordes con la mayoría de estudios realizados en otros países.

© 2010 Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [esgomez@clinic.ub.es](mailto:esgomez@clinic.ub.es) (E. Gómez-Gil).

**KEYWORDS**

Transsexualism;  
Gender identity disorder;  
Health services;  
Demand;  
Demography;  
Sex reassignment

## The demand for health care services in the gender identity units of Andalusia and Catalonia during the period of 2000 to 2009

**Abstract**

*Objective:* To evaluate the demand for public health services in two gender identity disorder units (Andalusia and Catalonia) during the period of 2000-2009.

*Method:* A descriptive and comparative study was made of the demand for health services, the demographic and clinical characteristics of the patients, and the sex reassignment surgeries performed.

*Results:* A total of 828 subjects in Andalusia and 549 in Catalonia requested clinical assistance. In both communities, the percentages of cases diagnosed of transsexualism (88 vs 89.7%), the percentages excluded in the sex reassignment program (16.7 vs 15.3%), the male/female ratio (1.6:1 vs 2.1:1), and the mean age (28 vs 29 years) were similar. A total of 284 sex-reassignment surgeries were performed in Andalusia and 50 in Catalonia.

*Conclusions:* The demand has been maintained in Andalusia and has increased in Catalonia in recent years. The basic demographic and clinical characteristics of transsexual patients were similar between both units and comparable to those of other countries.

© 2010 Elsevier España, S.L. All rights reserved.

**Introducción**

Los trastornos de la identidad de género (TIG) se caracterizan por la presencia de un intenso malestar o disforia con el sexo asignado. Los manuales de clasificación DSM-IV-TR y CIE-10 incluyen 4 diagnósticos: el TIG en adolescentes o adultos, también denominado transexualismo, el TIG en la infancia, el travestismo no fetichista y el TIG no especificado. El transexualismo es la entidad más frecuente y se caracteriza por una identificación acusada y persistente con el otro sexo y por un malestar y sentimiento continuo de inadecuación con el propio sexo, que provoca un profundo sufrimiento psicológico y alteraciones importantes en diversas áreas (social, laboral, de pareja) de su vida<sup>1</sup>.

La atención sanitaria pública en España a personas con TIG es reciente. La comunidad autónoma de Andalucía fue la primera que aprobó su financiación sanitaria integral en el año 1999 y creó la primera Unidad de Trastornos de Identidad de Género (UTIG) en el Hospital Carlos Haya de Málaga<sup>2-4</sup>. En marzo de 2006 se aprueba la segunda unidad en Cataluña con sede en el Hospital Clínic de Barcelona (donde ya se atendía a estos pacientes desde el año 1986), y desde enero de 2009 se incluye también la cirugía de reasignación sexual. En mayo de 2006 se aprueba la tercera unidad integral en la comunidad de Madrid, la cual también acumulaba experiencia previa. Otras autonomías (Aragón, Asturias, Canarias, Comunidad Valenciana, Navarra, País Vasco) han reconocido el derecho de estas personas al tratamiento en el ámbito de la sanidad pública y han iniciado la atención en salud mental y endocrinología en hospitales públicos<sup>1</sup>.

A pesar de la incorporación reciente de la atención sanitaria a estos pacientes en España, ya han sido publicados diversos artículos originales sobre prevalencia e incidencia<sup>5,6</sup>, características sociodemográficas, clínicas y psicopatológicas de estos pacientes<sup>7,8</sup>, efectos metabólicos<sup>9</sup>, cognitivos<sup>10</sup> y complicaciones<sup>11</sup> asociadas al tratamiento hormonal, técnicas quirúrgicas<sup>12,13</sup>, satisfacción tras cirugía<sup>14</sup>, aspectos conceptuales<sup>15</sup> y posibles bases biológicas de la transexualidad basadas en estudios

sobre estructura y funcionalismo cerebral<sup>16,17</sup>, agregación familiar<sup>18</sup>, orden de nacimiento<sup>19</sup> y estudios genéticos<sup>20</sup>. También han sido publicados dos libros monográficos nacionales<sup>1,21</sup> y diversos capítulos de libros<sup>22-24</sup>. No obstante, aún sigue siendo escasa la información sobre la demanda y necesidades sanitarias de esta población.

El objetivo de este trabajo es evaluar y comparar la evolución de la demanda de atención sanitaria durante 10 años en las unidades de identidad de género de Andalucía y Cataluña, las características demográficas y clínicas de los solicitantes, los procedimientos quirúrgicos realizados y la situación de la lista de espera.

**Sujetos y método**

La muestra está formada por todos los pacientes que en la década de 2000 a 2009 han solicitado atención sanitaria en las UTIG de Andalucía (Hospital Universitario Carlos Haya de Málaga) y Cataluña (Hospital Clínic de Barcelona) por manifestar disforia o malestar con el sexo asignado (disforia de género). Se han analizado las siguientes variables obtenidas de la historia clínica: 1) demanda de nuevas visitas a lo largo de 10 años; 2) demanda de otras comunidades; 3) lugar de nacimiento; 4) diagnósticos realizados (criterios diagnósticos DSM-IV-TR y CIE-10)<sup>1</sup>; 5) pacientes excluidos del programa de reasignación sexual; 6) razón de sexos y edad a la que acuden a la primera visita en aquellos pacientes que cumplen criterios diagnósticos de transexualismo; 7) número de cirugías de reasignación sexual realizadas, y 8) número de pacientes en lista de espera específica para cada cirugía a fecha de diciembre de 2009. Los criterios para ser excluidos del programa de reasignación sexual han sido no cumplir criterios diagnósticos de transexualismo o no cumplir los criterios recomendados en las guías clínicas internacionales de la Asociación Internacional Harry Benjamin (WPATH)<sup>1</sup>. Los datos han sido analizados mediante el programa SPSS, versión 12.0. La comparación de la edad se ha realizado mediante la prueba *t* de Student y la compa-

## ¿Qué sabemos?

La atención por la sanidad pública a las personas con trastornos de la identidad de género es una realidad reciente. Son escasos los estudios que analizan la demanda y las características de la asistencia sanitaria a esta población en nuestro medio.

## ¿Qué aporta este estudio?

La demanda de asistencia por trastorno de la identidad de género ha experimentado un aumento en los últimos años hasta alcanzar, más recientemente, una fase de meseta y se sitúa en cifras algo superiores a los países de nuestro entorno. La mayoría de las personas atendidas correspondieron a diagnósticos de transexualidad.

Los Editores

ración de la razón de sexos y de porcentajes mediante la prueba z de comparación de dos proporciones independientes. Se ha establecido el nivel de significación en  $p < 0,05$ .

## Resultados

Durante la década 2000-2009 la demanda de atención por disforia de género ha sido de 828 pacientes en Andalucía y 549 en Cataluña. En Andalucía la demanda se ha mantenido estable con una media de 79,4 nuevas visitas/año (fig. 1). En Cataluña la demanda media en los primeros 5 años ha sido de 34,3 nuevas visitas/año y desde el año 2006 se observa un incremento que se mantiene estable hasta el año 2009, con una media de 80,3 nuevas visitas.

La demanda de personas que viven en otras comunidades es mayor en Andalucía (15,2%) que en Cataluña (4,7%). Más de la cuarta parte (28,6%) de la demanda en la unidad de Cataluña para el cambio hombre-a-mujer son personas nacidas fuera de España, de éstas, el 88,2% procede de Centro y Sudamérica. En contraste, este porcentaje en Andalucía es mucho menor e igual (4,7%) para hombres y mujeres.

Del total de pacientes que han completado la fase diagnóstica, un porcentaje similar en Andalucía (88%) y Cataluña (89,8%) cumplen criterios de transexualismo (o TIG en el adulto o en el adolescente) (tabla 1). En Andalucía la proporción de adolescentes con este diagnóstico es significativamente mayor que en Cataluña (11,4 vs. 3,9%;  $z = 4,67$ ,  $p < 0,001$ ). El número de diagnósticos de TIG en la infancia es anecdótico. No cumplen criterios diagnósticos de algún TIG el 7,7% de las demandas en Andalucía y el 4% de las de Cataluña, siendo los diagnósticos diferenciales más frecuentes los trastornos psicóticos y los trastornos de la personalidad. En la unidad de Andalucía se han producido un 12,7% de abandonos en fases iniciales del protocolo previo a la confirmación diagnóstica (variable no recogida en la unidad de Cataluña).

No se encuentran diferencias significativas entre Andalucía (16,7%) y Cataluña (15,3%) en el porcentaje de pacientes

que, tras su evaluación, han sido excluidos del programa de reasignación sexual.

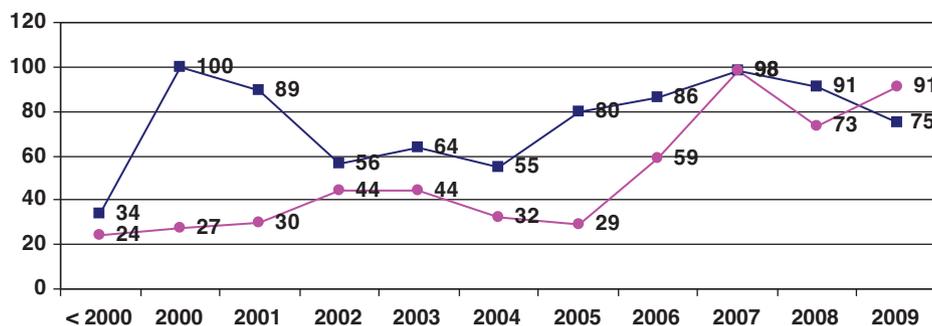
La razón de sexos del total de pacientes que reciben diagnóstico de transexualismo ha sido de 1,6 varones biológicos por mujer en Andalucía y de 2,1 en Cataluña. La evolución de la razón de sexos a lo largo de la década ha mantenido la predominancia de varones, con oscilaciones en el rango de 2,3 a 0,9 en Andalucía y de 4,6 a 1,3 en Cataluña, y con una disminución de la razón de sexos media en los últimos 5 años con respecto a los 5 primeros en Andalucía (1,8 vs. 1,7) y en Cataluña (3,1 vs. 1,5).

El grupo de transexuales hombre-a-mujer solicita asistencia sanitaria 2 años antes de media en Andalucía (28,8 años; DE = 10) que en Cataluña (30,9 años; DE = 9), ( $p = 0,006$ ). La edad media del grupo mujer-a-hombre no difirió significativamente entre Andalucía (27,5 años; DE = 7,3) y Cataluña (28,1 años; DE = 8,3). Aunque la edad media de los pacientes se ha mantenido relativamente estable a lo largo del período estudiado, el rango de edad a la que acuden se ha ampliado progresivamente y en la actualidad se encuentra entre 11 y 64 años en Andalucía y entre 4 y 67 años en Cataluña. El porcentaje de pacientes de 18 años o menores se está incrementando sobre todo en los últimos 5 años, tanto en Andalucía (9,1 vs. 12,8%) como en Cataluña (4,8 vs. 6,9%) con respecto a los primeros 5 años de funcionamiento de ambas unidades, aunque sin llegar a alcanzar significación estadística entre ambos períodos.

En la unidad de Andalucía las 284 cirugías de reasignación sexual realizadas de 1999 a 2009 han incluido 115 vaginoplastias en transexuales hombre-a-mujer y 100 mastectomías, 45 histerooforectomías y 24 metaidoioplastias o faloplastias en transexuales de mujer-a-hombre. Hay 130 pacientes en lista de espera. Mientras que ésta era al inicio superior a 3 años, en la actualidad es de 18 a 24 meses desde que se prescribe el tratamiento hormonal cruzado, salvo para los casos de faloplastia que es algo mayor. En Cataluña en el año 2009 (primer año de cirugía) se han realizado 22 vaginoplastias, 10 mastectomías, 16 histerooforectomías y 2 faloplastias. Hay 145 pacientes en lista de espera y la espera estimada, considerando que se mantengan el mismo número de cirugías concertadas por año, es de unos 4-5 años para vaginoplastia, dos años para mastectomía, 10 meses para histerectomía y de 5-6 años para los que solicitan faloplastia.

## Discusión

El número de casos nuevos de disforia de género atendidos por año en Andalucía se ha mantenido relativamente estable, con una media cercana al centenar en los últimos años, cifra que puede considerarse elevada si la comparamos con las de otras unidades europeas como Alemania, Suecia, Holanda y Bélgica<sup>7</sup>. En Cataluña, la demanda, que era ocasional desde el año 1986, se incrementa a partir del año 2000 coincidiendo con la mayor difusión de información referente al tema. No obstante, hasta el año 2006 la demanda en la unidad catalana es la mitad que en la andaluza, y a partir de entonces, tras el reconocimiento como unidad de referencia por el Departamento de Salud de Cataluña, se incrementa hasta alcanzar cifras similares. En total, entre ambas unidades se han evaluado en 10 años 1.377 solicitudes, y más del 85% recibieron el diagnóstico de transexualismo. Una



**Figura 1** Evolución del número de primeras visitas de pacientes atendidos en las unidades de trastornos de la identidad de género de Andalucía (■) y Cataluña (●) a lo largo de 10 años (2000-2009).

estimación del número de posibles personas transexuales en España realizada a partir de los datos extrapolados de un estudio holandés calculó en 2.087 el número total de transexuales en España<sup>1</sup>. Considerando que los casos aquí evaluados sólo corresponden a las solicitudes atendidas en dos comunidades, durante tan sólo 10 años de seguimiento, y que un porcentaje han podido ser atendidas en el ámbito privado o nunca solicitan asistencia sanitaria, nuestros datos sugieren que la prevalencia real de esta población en España es mucho mayor que la cifra inicialmente estimada.

La unidad de Málaga fue la primera creada y más conocida, por lo que ha realizado funciones de unidad de referencia nacional. Ello explica que un mayor porcentaje de sus demandas procedan de otras comunidades, en contraste con la unidad de Cataluña, que sólo es centro de referencia de su comunidad. En contraste, la unidad de Cataluña ha atendido un mayor porcentaje de pacientes nacidos fuera de España. De hecho, del total de pacientes transexuales hombre-a-mujer atendidos una cuarta parte han nacido en Centroamérica o Sudamérica. Ello sugiere que existen condicionantes no sólo económicos sino también políticos, sociales y sanitarios en sus países que empujan a estas personas a la emigración.

La mayoría de los pacientes que completan el estudio en ambas unidades cumplen criterios diagnósticos de transexualidad y por lo tanto *a priori* son candidatos a la cirugía de reasignación sexual. El número de adolescentes que solicitan atención es aún bajo, pero destaca que es el triple en la comunidad de Andalucía, probablemente porque fue la primera que inició el tratamiento integral. El número de padres que solicitan atención para sus hijos en edad infantil es muy escaso, lo cual podría deberse a la escasa información sobre esta situación y sobre la posibilidad de atención sanitaria en unidades especializadas. Por ello es previsible que se produzca un incremento de la demanda de adolescentes y niños en los próximos años. También destaca que el porcentaje de pacientes que cumplen criterios diagnósticos para otros TIG o para un trastorno psiquiátrico grave es relativamente pequeño.

La proporción de pacientes excluidos del protocolo de reasignación sexual en ambas unidades (16,7 vs. 15,3%) está dentro de las cifras encontradas en otros equipos aunque hay una amplia dispersión desde el 5-6% de excluidos en población holandesa y canadiense al 27-46% en Bélgica y Reino Unido<sup>7</sup>. Esta variabilidad puede ser consecuencia de que los criterios de rechazo o negativa por parte del equipo

pueden ser reevaluables si cambian los condicionantes que provocaron la exclusión (por ejemplo, abandono de trastornos adictivos graves, recuperación de la adherencia al tratamiento o resolución de enfermedades intercurrentes).

La razón de sexos en Andalucía (1,6:1) y Cataluña (2,1:1), con un predominio del grupo de transexuales hombre-a-mujer, es similar a la encontrada en la mayoría de trabajos recientes de Bélgica (2,4:1), Canadá (1,7:1), Holanda (2,5:1), Suecia (1,8:1) y Singapur (2-3:1), y discretamente más elevada que en Alemania (1,2:1) y Noruega (1,1:1). Sólo en dos países, Australia (6,1:1) y Polonia (1:5,5), la razón de sexos es muy diferente y con predominios opuestos<sup>1,5,7</sup>. El incremento en la demanda del grupo mujer-a-hombre en los últimos años también ha sido referido en otros países<sup>7</sup>. Ello sugiere que la prevalencia real de los casos mujer-a-hombre podría estar históricamente infraestimada.

La edad media a la que acuden estos pacientes, entre los 28 y 30 años, es similar entre ambas comunidades y a la publicada por otros autores europeos<sup>7</sup>. En algunos trabajos se describe que los transexuales mujer-a-hombre son significativamente más jóvenes que los hombre-a-mujer cuando solicitan atención médica por disforia de género<sup>7</sup>. Nuestros datos y estudios previos del equipo<sup>7</sup> no coinciden con estos resultados. El porcentaje que solicitan atención antes de los 18 años es aún escaso, aunque la tendencia es a incrementarse. Ello indica que estos pacientes buscan atención cada vez a una edad más joven, favorecido probablemente por el mayor grado de información mediática.

En la unidad de Andalucía la lista de espera para cualquier procedimiento quirúrgico inicialmente ha sido superior a 2-3 años debido a la bolsa histórica y al hecho de haber sido durante años centro de referencia en España y la única unidad en ofrecer cirugía de reasignación sexual. En la actualidad la lista ha disminuido y se acerca a la recomendada en los protocolos internacionales. A ello ha contribuido la resolución de un gran número de casos en los años anteriores, la mayor dotación actual de quirófanos y la elección más selectiva de procedimientos quirúrgicos por parte de los pacientes (menor solicitud de técnicas de genitoplastia masculinizante en el grupo de transexuales mujer-a-hombre por el índice de complicaciones y escasa funcionalidad de estos procedimientos). En la unidad de Cataluña en el año 2009, primer año en que se aprueba la cirugía de reasignación sexual, el número de procedimientos quirúrgicos realizados corresponde al concertado por el Departamento

**Tabla 1** Diagnósticos realizados en los pacientes atendidos en las unidades de trastornos de la identidad de género de Andalucía y Cataluña en la década 2000-2009

Diagnósticos ICD-10 y DSM-IV-TR	Andalucía (n = 828)			Cataluña (n = 549)		
	Hombre (n)	Mujer (n)	Total (%)	Hombre (n)	Mujer (n)	Total (%)
<b>I) Diagnósticos confirmados</b>	413	259	100% (n = 672)	381	164	100% (n = 545)
<i>Trastornos de la identidad de género (TIG)</i>						
F64.0 Transexualismo/TIG en el adulto [302.85]	295	211	75,2%	317	151	85,9%
F64.0 Transexualismo/TIG en la adolescencia [302.85]	56	19	11,4%	15	6	3,9%
F64.2 TIG en la infancia	1		0,14%	4		0,7%
F64.1 Travestismo no fetichista [302.6]	10		1,4%	7		1,3%
F64.8 Otros TIG				19	4	4,2%
F64.9 TIG no especificados [302.6]	10	18	4,1%			
<i>No diagnóstico de trastorno de la identidad de género</i>		7,7%			4%	
F20-29 Esquizofrenia y otros trastornos psicóticos [295.xx-298.x]	11	2		4	1	
F60.xx Trastornos de la personalidad [301.x]	8	4		8		
F66.1 Homosexualidad egodistónica/trastorno sexual no especificado [302.9]	11	1				
F42 Trastorno obsesivo compulsivo [308.3]				1	1	
F66.0 Trastorno de la maduración sexual					1	
F10-F19 Tr. mental y del comportamiento debido al consumo de sustancias psicotropas [305.x, 304.x, 292.9]	0	3				
F99 Trastorno mental sin especificación	11	1		6		
<b>II) Diagnósticos aplazados [799.9]</b>	118	38		4		
<i>En proceso diagnóstico</i>	33	18		4		
<i>Abandonos sin confirmar diagnóstico [799.9]</i>	85	20	12,7% <sup>a</sup>			

Nota: Los porcentajes corresponden al total de diagnósticos confirmados; Andalucía (n = 672), Cataluña (n = 545).

<sup>a</sup> Porcentaje de abandonos sin confirmar el diagnóstico del total de pacientes atendidos en Andalucía (n = 828).

de Salud de Cataluña para ese año de 30 cirugías especializadas (sin incluir las histerectomías que se incluyen en la lista de espera general de Ginecología). Destaca que la lista de espera provisional de pacientes transexuales hombre-a-mujer pendientes de vaginoplastia, cercana al centenar, es aproximadamente cuatro veces mayor que la lista de espera de pacientes transexuales de mujer-a-hombre para mastectomía. En ambas unidades las cirugías de reasignación se realizan en el mismo centro hospitalario (Hospital Carlos Haya de Málaga y Hospital Clínic de Barcelona).

Existen algunas limitaciones a este estudio. Por una parte, la pérdida de casos en el seguimiento previo a la confirmación diagnóstica, por lo que los datos de diagnóstico pueden estar ligeramente sesgados. En segundo lugar, la lista de espera para cirugía de la unidad de Cataluña, que es provisional por ser de reciente creación y sujeta al número de cirugías concertadas cada año por el Departamento de Salud. Finalmente, los datos se refieren a dos unidades únicamente, por lo que a pesar del alto número de casos atendidos en ellas, la generalización de los resultados a todo el ámbito nacional debe realizarse con precaución.

En resumen, la demanda de atención sanitaria por disforia de género en las dos primeras unidades de identidad de género de España ha sido superior a la esperada según datos estimados de prevalencia a partir de estudios europeos. El porcentaje de pacientes que cumplen criterios de transexualismo así como la razón de sexos y la edad a la que acuden no presentan diferencias significativas entre ambas unidades ni con otros equipos de países de nuestro entorno; ello sugiere que se trata de poblaciones con características similares. Finalmente, las listas de espera para cirugías de reasignación sexual reflejan aún la bolsa histórica acumulada. La evaluación prospectiva de datos de demanda y recursos asistenciales entre estas unidades y en el resto de las unidades emergentes del territorio nacional será precisa para perfilar de manera más fidedigna las características de esta población, evaluar los requerimientos sanitarios de estos pacientes, realizar una derivación adecuada a las unidades existentes y planificar futuros centros de referencia nacionales.

## Financiación

Este trabajo ha estado financiado por una Beca del Ministerio de Igualdad (Instituto de la Mujer) IMG 2009-PI040964 y una beca de la Junta de Andalucía PI-0254/2007.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses. Las fuentes de financiación no han tenido participación en el diseño del estudio, la colección de datos, el análisis e interpretación de éstos, en la redacción del manuscrito ni en la decisión de enviarlo para su publicación.

## Agradecimientos

Al resto del equipo y colaboradores de la UTIG de Andalucía (T. Bergero, A. Cohen, J. Fernández Serrano, F. Giraldo, I. Hernández-Hidalgo, J. Lara, J. Martínez-Tudela, L. Pérez-Byran, I. Sánchez Reyes, J. Soler, J. Torres, J. Toval, E. Villegas, A. Villena) y de la UTIG de Cataluña (S. Cañizares, C. Castelo-Branco, J. Cruz, A. Guillamón, I. Mañero, M. Puig, J.M. Raigosa, G. Rametti, M. Salamero).

## Bibliografía

- Gómez-Gil E, Esteva de Antonio I. *Ser transexual*. Barcelona: Editorial Glosa; 2006.
- Esteva I, Bergero T, Giraldo F, Cano-Oncala G, Ruiz de Adana S, Crespillo Gómez C, et al. Unidad de trastornos de identidad de género en Andalucía. Experiencia de un año de funcionamiento. *Endocrinol Nutr*. 2002;49:71–4.
- Bergero T, Cano G, Giraldo F, Esteva I, Ortega MV, Gomez M, et al. La transexualidad: asistencia multidisciplinar en el sistema público de salud. *Rev Asoc Esp Neuropsiq*. 2004;90:2828–38.
- Giraldo F, Bergero T, Esteva I, Cano G, Crespillo MC, Ruiz de Adana MS, et al. Unidad de trastornos de identidad de género de Andalucía: evaluación diagnóstica, tratamiento hormonal y quirúrgico de los pacientes con transexualidad. *Cir Plast Iberlatinamer*. 2001;1:259–324.
- Gómez-Gil E, Trilla García A, Godás Sieso T, Halperin Rabinovich I, Puig Domingo M, Vidal Hagemeyer A, et al. Estimación de la prevalencia, incidencia y razón de sexos del transexualismo en Cataluña según la demanda asistencial. *Actas Esp Psiquiatr*. 2006;34:295–302.
- Esteva I, Gonzalo M, Yahyaoui R, Domínguez M, Bergero T, Giraldo F. Epidemiología de la transexualidad en Andalucía: especial atención al grupo de adolescente. *C Med Psicossom*. 2006;78:65–70.
- Gómez-Gil E, Trilla A, Salamero M, Godás T, Valdés M. Sociodemographic, clinical, and psychiatric characteristics of transsexuals from Spain. *Arch Sex Behav*. 2009;38:378–92.
- Gómez-Gil E, Vidal Hagemeyer A, Salamero Baró M. MMP1-2 characteristics of transsexuals requesting sex reassignment: comparison of patients in pre-hormonal and pre-surgical phases. *J Pers Assess*. 2008;90:368–74.
- Yahyaoui R, Esteva I, Haro-Mora JJ, Almaraz MC, Morcillo S, Rojo-Martínez G, et al. Effect of long-term administration of cross-sex hormone therapy on serum and urinary uric acid in transsexual persons. *J Clin Endocrinol Metab*. 2008;93:2230–3.
- Gómez-Gil E, Cañizares S, Torres A, de la Torre F, Halperin I, Salamero M. Androgen treatment effects on memory in female-to-male transsexuals. *Psychoneuroendocrinology*. 2009;34:110–7.
- Becerra A, De Luis DA, Piédrola G. Morbilidad en pacientes transexuales con autotratamiento hormonal para cambio de sexo. *Med Clin (Barc)*. 1999;113:484–7.
- Giraldo F. Cutaneous neovaginoplasty using the Málaga flap (vulvoperineal fasciocutaneous flap): a 12-year follow-up. *Plast Reconstr Surg*. 2003;111:1249–56.
- Giraldo F, Esteva I, Bergero T, Cano G, González C, Salinas P, et al. Corona glans clitoroplasty and urethropreputial vestibuloplasty in male-to-female transsexuals: the vulval aesthetic refinement by the Andalusia Gender Team. *Plast Reconstr Surg*. 2004;114:1543–50.
- Gómez-Gil E, Toquero R, Esteva I, Almaraz MC, Godás T, Carrasco R, et al. Satisfaction after sex reassignment surgery in Spanish transsexuals. *The World Professional Association for Transgender Health. 21<sup>st</sup> Biennial Symposium; June 2009. Oslo, Noruega*.
- Asiain Vierge S, Gorneman Schaffer I, Giraldo Ansio F, Lara Montenegro J, Esteva de Antonio I, Gómez Banovio M, et al. Una reflexión sobre el concepto de género alrededor de la transexualidad. *Rev Asoc Esp Neuropsiq*. 2008;101:211–26.
- Carrillo B, Gómez-Gil E, Rametti G, Junqué C, Gómez A, Karadi K, et al. Cortical activation during mental rotation in male-to-female and female-to-male transsexuals under hormonal treatment. *Psychoneuroendocrinology*. 2010;12:13–22.
- Rametti G, Carrillo B, Gómez-Gil E, Junqué C, Segovia S, Gómez A, Guillamón A. White matter microstructure in female-to-male transsexuals before cross-sex hormonal treatment. A diffusion tensor imaging study. *J Psychiatr Res*. 2011;45:199–204.
- Gómez-Gil E, Esteva I, Almaraz MC, Pasaro E, Segovia S, Guillamón A. Familiarity of gender identity disorder in non-twin siblings. *Arch Sex Behav*. 2010;39:546–52.
- Gomez-Gil E, Esteva I, Carrasco R, Almaraz MC, Pasaro E, Salamero M, et al. Birth order and ratio of brothers to sisters in Spanish male to female and female to male transsexuals. *Arch Sex Behav*. 2010 Mar 16. [Epub ahead of print].
- Sosa M, Jódar E, Arbelo E, Domínguez C, Saavedra P, Torres A, et al. Serum lipids and estrogen receptor gene polymorphisms in male-to-female transsexuals: effects of estrogen treatment. *Eur J Intern Med*. 2004;15:231–7.
- Becerra A. *Transexualidad. La búsqueda de una identidad*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos; 2003.

22. Otero Camprubí A, Gómez-Gil E. Trastornos sexuales. Trastornos de la identidad de género. En: Vallejo Ruiloba J, Leal Cercos C, editores. Tratado de Psiquiatría. Barcelona: Ars Médica; 2005. p. 1549–59.
23. Bergero Miguel T, Esteva de Antonio I, Giraldo Ansio F, Mayoral Cleries F, Asiain Vierge S. El paciente transexual (trastornos de identidad de género). En: Salazar Vallejo M, Peralta Rodrigo C, Pastor Ruiz J, editores. Tratado de psicofarmacología. Bases y aplicación clínica. Madrid: Editorial Médica Panamericana. 2.<sup>a</sup> ed. 2009; p. 213–6.
24. Esteva de Antonio I, Almaraz Almaraz MC, González Molero I, Tapia Guerrero MJ. Transexualismo. En: SEEN, editor. Manual del residente de Endocrinología y Nutrición. Madrid: Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición; 2009, p. 389-404.