

DOCUMENTOS MÉDICOS

Cirugía de reasignación de género en transexuales de mujer a hombre (MaH), Stan Monstrey / P. Hoebeke

Descripción de las cirugías de faloplastia y metaidoioplastia. (Traducción de Olga Cambasani Baselga - Publicado en *Transexualidad: La Búsqueda de una Identidad*. Diaz de Santos, 2003)

Fecha publicación: 15 de marzo de 2004

Como se mencionó en el capítulo anterior, la terapia quirúrgica es el máximo deseo del paciente transexual y se ha demostrado que es la manera más eficaz de aliviar la extrema incomodidad psicológica en pacientes con disforia del género severa.

Citando a Milton Edgerton: "en un sentido muy profundo estas operaciones en transexuales deben verse como operaciones de confirmación de sexo y no como procedimientos de reasignación de sexo".⁽⁶⁾

La mayoría los equipos de género han adoptado las Normas de Asistencia de la Harry Benjamin International Gender Dysphoria Association, que ha definido claramente las indicaciones y métodos para la reasignación de sexo hormonal y quirúrgica en pacientes con disforia de género.

Las intervenciones quirúrgicas en transexuales de mujer a hombre pueden constar de los procedimientos operativos siguientes:

1. **Operaciones masculinizantes ("estéticas")**
2. **Mastectomía subcutánea**
3. **Histerectomía y ovariectomía (ginecólogo), alargamiento de la uretra y vaginectomía (urólogo) y faloplastia radial del antebrazo (cirujano plástico)**
4. **Reconstrucción del escroto con implante de prótesis testicular**
5. **Implante de una prótesis eréctil**

1. **Operaciones masculinizantes ("estéticas")**

Los transexuales de mujer a hombre tienen la ventaja de responder mejor a la terapia hormonal del sexo opuesto: su voz se hace más grave, muchos muestran crecimiento de la barba (incluso calvicie masculina), y experimentan un aumento general en la musculatura. En el momento de la operación, los transexuales MaH normalmente parecen mucho más hombres que las transexuales HaM parecen mujeres. Por consiguiente, las operaciones masculinizantes "estéticas" (como el aumento de la barbilla) raramente son indicadas salvo una liposucción para quitar un pequeño exceso de grasa, principalmente en caderas y abdomen.

2. Mastectomía subcutánea

La obtención de un contorno pectoral masculino es de suma importancia para el transexual MaH. En los primeros años de esta serie, propugnábamos una intervención quirúrgica todo-en-uno, por así decirlo: en una sola intervención, realizábamos una mastectomía subcutánea, una histerectomía, una ovariectomía, una vaginectomía, un alargamiento de la uretra y una faloplastia de colgajo libre. Esta operación podía alcanzar 10 horas o más de tiempo de anestesia, con mayores riesgos operativos y sustancial pérdida de sangre. Una mastectomía subcutánea en un transexual MaH (sobre todo los de pecho más grande) es una operación mucho más difícil que un aumento del pecho simple en una paciente HaM. Hoy, las mastectomías subcutáneas se realizan como una primera operación separada en la mayoría de los pacientes MaH. La cirugía de moldeado del pecho, realizada en una fase previa, no sólo reduce la duración y riesgos del tratamiento operativo sino que -algo más importante para el paciente MaH- facilita considerablemente el test de la vida real o su adaptación a un estilo de vida masculino. Cuando el paciente tiene poco tejido mamario y una piel elástica, las mastectomías subcutáneas se realizan mediante una incisión semi-areolar simple. En pacientes con pechos más voluminosos, es necesaria una reducción cutánea, normalmente realizada mediante desepidermización de un anillo de piel alrededor de la areola y suturando el círculo exterior mayor al círculo interno menor. En los pechos muy grandes, es necesaria una resección cutánea adicional, que a menudo deja inevitables cicatrices de gran tamaño.

3. Histerectomía y ovariectomía (ginecólogo), alargamiento de la uretra y vaginectomía (urólogo) y faloplastia radial del antebrazo (cirujano plástico)

Normalmente seis a doce meses después de la mastectomía subcutánea, se lleva a cabo la cirugía genitoperineal. Mientras los transexuales MaH responden mejor a la terapia hormonal, la reconstrucción genitoperineal es quirúrgicamente mucho más difícil que en las transexuales HaM.

Se han descrito repetidamente las metas ideales del cirujano para llevar a cabo una faloplastia en transexuales ⁽¹⁻⁴⁾. Estas metas incluyen la construcción en una única operación de un neofalo suficientemente estético, con sensibilidad erógena y táctil, que permita al paciente orinar de pie y mantener relaciones sexuales como un varón biológico. El meato debe estar en la punta del pene y por él la orina debe salir limpiamente en forma de chorro, no de aspersión. El falo debe estar en la línea media, justo debajo del pubis, y debe ser de tamaño y forma adecuados.

Hasta la publicación del artículo de Hage ⁽⁵⁾, los desiderata de los pacientes nunca se habían evaluado adecuadamente y los sólo unos pocos autores se habían referido explícitamente a las demandas de sus pacientes. Aunque aparentemente los pacientes parecen haber quedado contentos y agradecidos por cualquier cambio físico ^(4,6), Hage quiso clarificar lo que esperaban de su cirugía y comenzó una encuesta entre ellos.

¹. Noe JM, Bridsell D, Laub DR. *The surgical construction of male genitalia for the female-to-male transsexual. Plast Reconstr Surg* 1974; 53: 511-6

- ² Jordan GH, Gilbert DA, Winslow BH, Devine PC. Single-stage phallic reconstruction. *Word J Urol* 1987; 5: 14-8
- ³ Biemer E. Penile construction by the radial arm flap. *Clin Plast Surg* 1988; 15: 425-30
- ⁴ Davies DM, Matti BA. A method of phalloplasty using the deep inferior epigastric flap. *Br J Plast Surg* 1988; 41: 165-8
- ⁵ Hage JJ. From penioplastica totalis to reassignment surgery of the external genitalia in female-to male transsexuals. Thesis to obtain the degree of doctor at the Free University of Amsterdam, The Netherlands. VU University press, Amsterdam 1992
- ⁶ Edgerton MT, Meyer JK. Surgical and psychiatric aspects of transsexualism. In Horton CE (ed): *Plastic and reconstructive surgery of the genital area*. Boston, Little Brown, 1973 pp 117-61

Las respuestas en las 150 encuestas recibidas lo llevaron a concluir que los 79 pacientes que desean la faloplastia (52%) quieren que sus genitales externos tengan: un escroto (96%), un glande (92%) y rigidez (86%), así como un aspecto suficientemente estético, tanto con bañador ajustado (91%) o desnudo (81%). Todos menos uno querían poder orinar de pie. Este último punto sigue siendo nuestra meta principal.

Aparte de esto, una mínima desfiguración y ninguna pérdida funcional en el área donante parece ser de importancia para los pacientes.

Concluye que los límites de especialización técnica no sólo influyen la percepción del cirujano sobre lo que sus pacientes desean, sino también, probablemente, los deseos mismos de nuestros pacientes.

Al principio de esta operación, se coloca al paciente en posición de litotomía. No menos de tres equipos quirúrgicos operan al mismo tiempo y esto requiere, por supuesto, un abordaje multidisciplinar bien coordinado. A través de una incisión abdominal inferior, el ginecólogo realiza la histerectomía y ovariectomía, el urólogo opera en el área perineal y realiza la vaginectomía y el alargamiento de la uretra con fragmentos mucosos de vagina y labios menores. Mientras, el cirujano plástico diseña un colgajo libre vascularizado del antebrazo: este colgajo consta del tejido superficial y subcutáneo del antebrazo no-dominante casi entero, y se pedicula con la arteria y vena radiales. También contiene ambos nervios del antebrazo. El colgajo está formado por un tubo dentro de un tubo: una parte del colgajo del antebrazo más estrecho pero más largo (cubital y menos velludo) se enrollará alrededor de un catéter para crear la neo-uretra, mientras el resto del colgajo se sutura alrededor para la construcción del falo en sí mismo. Se utilizan un pequeño colgajo de piel y un injerto para crear una corona e imitar un glande. Una vez la uretra está alargada y el abdomen está cerrado, el paciente se vuelve a colocar en posición supina y el colgajo libre puede ser transferido a la región púbica: mediante microcirugía, la arteria radial es conectada a la arteria femoral común, de manera que el extremo quede conectado al costado (normalmente con un injerto de vena interpuesta), la vena es anastomizada a la vena safena mayor, un nervio del antebrazo es conectado al nervio ilioinguinal en aras de mantener la sensibilidad protectora y el otro nervio es anastomizado a uno de los nervios dorsales del clítoris para conservar la sensibilidad erógena. El clítoris normalmente se denuda e inserta bajo el pene. La dermis retirada del antebrazo se suple con injertos de piel gruesa tomados de la región inguinal o injertos del muslo posterior y medio.

En el postoperatorio inmediato, los pacientes permanecen normalmente una noche en la unidad de cuidados intensivos. El seguimiento postoperatorio en su conjunto lo realizan el cirujano plástico, el urólogo, el ginecólogo y también el psiquiatra. Durante los primeros días, la vascularización del neofalo es supervisada a intervalos frecuentes por

nuestras enfermeras de planta, que tienen amplia especialización en este campo. Después de aproximadamente diez días, se retira el catéter uretral y el paciente puede empezar a orinar a través de su nuevo pene. Los pacientes habitualmente permanecen en el hospital durante dos semanas y media.

Como alternativa a la reconstrucción de un falo real, la llamada "metaidoioplastia" también puede ser realizada alargando la uretra hembra al glande del clítoris ⁽⁷⁾ parcialmente liberado y estirado. Este procedimiento permite, en el mejor de los casos, la construcción de un microfalo, que sólo permite al paciente orinar de pie pero en ningún caso realizar una penetración sexual⁸. Sin embargo, todos los pacientes en esta serie prefirieron (regla de oro) la faloplastia a partir del antebrazo radial antes que la metaidoioplastia. Otras opciones de trasplante de colgajo libre (brazo lateral, peroné, deltoides) representan sólo el 5% de los casos en la literatura.

4. Reconstrucción del escroto con implante de prótesis testiculares

El tatuado del glande se realiza normalmente un par de meses después de la faloplastia, antes del retorno de la sensibilidad al falo. La reconstrucción del escroto con colgajos locales ya empieza a realizarse en el momento de la faloplastia, pero los testículos se implantan sólo de 3 a 6 meses después. Cuando existe suficiente tejido disponible en los labios mayores, se insertan simplemente prótesis testiculares en la bolsa así creada, de otra manera puede ser necesaria una extensión previa de la piel disponible en la base del falo.

5. Implante de una prótesis eréctil

La inserción de una prótesis eréctil que permita la relación sexual se lleva a cabo en una fase muy posterior, una vez que la sensibilidad se ha recuperado en el extremo del pene, lo cual normalmente implica un periodo de 12 meses. Puesto que las prótesis eréctiles se han desarrollado para ser implantadas en pacientes biológicamente masculinos, estos dispositivos pueden generar más complicaciones si se utilizan en transexuales MaH. Recientemente hemos informado de los resultados de nuestro grupo con el implante de prótesis táctil ⁽⁹⁾.

Se han probado varias posibilidades para obtener la rigidez en la reconstrucción fálica. Hage publicó una excelente valoración global en 1993 ⁽¹⁰⁾. La conclusión de este estudio fue que no existe ningún dispositivo perfecto para obtener la rigidez en un neofalo y por consiguiente el procedimiento dejó de realizarse en su institución.

Durante décadas los trasplantes de cartílago de costillas y huesos fueron los más corrientes. Se han referido altos porcentajes de fracaso en todas estas técnicas. El cartílago de la costilla tiene una rigidez variable y no hay ninguna noticia sobre la satisfacción del paciente. El hueso con el periostio tiende a reabsorberse con el tiempo. Antes de la introducción de la sensibilidad erógena y táctil en la faloplastia, las tasas de rechazo de cualquier dispositivo implantado eran altas. Desde la aparición de los colgajos sensibles, las proporciones de rechazo parecen haber descendido. Sin embargo, se han publicado unos pocos informes negativos al respecto.

El primer informe sobre el implante de un sistema hidráulico data de 1978 ⁽¹¹⁾. En 1993, Levine refería unos resultados excelentes en 4 pacientes ⁽¹²⁾. En 1994, Jordan ⁽¹³⁾ informaba sobre distintos sistemas hidráulicos en diferentes indicaciones (traumas fálicos, intersexualidad, transexualidad). La tasa de éxito obtenida en 8 pacientes fue del 60%.

6. Laub DR., Eicher W. Laub DR.II, Heintz VR. *Penis reconstruction in female-to-male transsexuals*. In: Eicher W. Kubli F., Herms V (eds). *Plastic surgery in the sexually handicapped*. Berlin, Springer 1989, pp. 113-128
- ⁸ Hage JJ, De Graaf FH. *Addressing the ideal requirements by free flap phalloplasty: some reflections on refinements of technique*. *Microsurgery* 1993; 14: 592-598
- ⁹ Hoebeke P., De Cuypere G., Ceulemans P., Monstrey S. *Obtaining rigidity in total phalloplasty: experience in 35 patients*.
- ¹⁰ Hage JJ, Bloem JJA, Bouman FG. *Obtaining rigidity in the neophallus by female-to-male transsexuals: a review of the literature*. *Ann Plast Surg* 1993; 30: 327
- ¹¹ Puckett CL, Montie JE. *Construction of male genitalia in the transsexual, using a tubed groin flap for the penis and a hydraulic inflation device*. *Plast Reconstr Surg* 1978; 61: 523-30
- ¹² Levine LA, Zachary LS, Gottlieb LJ. *Prosthesis placement after total phallic reconstruction*. *J Urol* 1994; 149: 593-8
- ¹³ Jordan GH, Alter GJ, Gilbert DA, Horton CE, Devine CJ. *Penile prosthesis implantation in total phalloplasty*. *J Urol* 1994; 152:410

Hasta donde sabemos, éstas son las 2 series más amplias sobre dispositivos hidráulicos que se hayan publicados hasta ahora. Recientemente, informamos de una serie amplia de 35 pacientes con implantes que arrojaban un 91,5% de éxito y una proporción de complicaciones del 20%.

Estos resultados se ven mejorados cuando las técnicas para la realización de la faloplastia y la reconstrucción uretral son especialmente cuidadosas, y si el implante se efectúa sólo cuando el falo es sensible.

La única complicación seria con pérdida parcial del falo ocurrió en un paciente con síndrome de apnea del sueño. Por tanto, aconsejamos el implante sólo en pacientes sin riesgo quirúrgico elevado. Un buen chequeo preoperatorio es obligatorio.

Dado que la satisfacción del paciente es alta en esta serie, parece importante para el transexual de mujer a hombre tener la posibilidad de ser sexualmente activo. Orinar de pie se identificó como el máximo deseo del transexual MaH en un tiempo en que la obtención de rigidez no era factible ⁽¹⁴⁾. Con la posibilidad de implantar un dispositivo de rigidez, podría haber un cambio en lo que los pacientes desean: no sólo orinar de pie, sino también mantener relaciones sexuales como un varón biológico, o mejor aún, combinar estos dos rasgos del varón biológico.

De 1992 a 1999 realizamos cirugía de reasignación de género en 54 transexuales MaH. No hubo ningún fracaso total del colgajo en esta serie, salvo un insulto isquémico tardío que acabó en una necrosis parcial (distal) en dos pacientes. Un paciente desarrolló una embolia pulmonar el 7º día del postoperatorio. La tasa de complicación en el tracto urinario, como se refiere universalmente en la literatura, fue bastante alto: aproximadamente el 63% de los pacientes (34/54) desarrolló complicaciones urinarias como la fístula (n = 26), o la estenosis (n = 8). Sin embargo, más de la mitad de estas fístulas (14/26) se curaron espontáneamente y tres de las ocho estenosis pudieron dilatarse bajo anestesia local. Dos pacientes (de los primeros en esta serie) mostraron síntomas de compresión nerviosa debido a la prolongada posición de litotomía (esto ha cambiado posteriormente). Se observaron problemas menores de cicatrización en 12 pacientes y fueron tratados por medios tradicionales en la mayoría de los casos (10/12). En la mayoría de los pacientes, pudieron implantarse sencillamente prótesis testiculares en una fase posterior (30/54); sólo cinco de ellos requirieron una extensión superficial

previa. Hasta la fecha, se ha implantado una prótesis eréctil en 20 pacientes: hubo dos casos de rotura técnica de la prótesis, tres implantes se malograron por infección, y por último 16 de estos 20 pacientes pudieron mantener relaciones sexuales normales. La evaluación psicológica en este grupo de pacientes también mostró un claro aumento en su bienestar después de la operación. Ninguno de los pacientes MaH (incluso en caso de complicaciones post-operatorias) lamentó haberse sometido a la cirugía. La satisfacción postoperatoria global en este grupo de pacientes MaH fue aun más alta que en el grupo de transexuales HaM, a pesar de que la operación de faloplastia, más compleja, tenía una proporción de complicaciones más alta (principalmente en el tracto urinario).

CONCLUSIÓN

Aunque se trate básicamente de un trastorno de la identidad, la disforia del género severa es paradójicamente resistente a la psicoterapia. Debido a este callejón sin salida del tratamiento, la terapia hormonal y la confirmación quirúrgica del género en las estructuras genitales y no-genitales se considera hoy el tratamiento adecuado en pacientes transexuales adecuadamente seleccionados ^(8,15,16).

Todavía existen muchas personas, incluyendo profesionales médicos, que desaprueban la cirugía en cuanto a los trastornos de la identidad del género, sobre la base ética del "primum non nocere" (sobre todo no dañar). Sin embargo, esta serie de pacientes confirma la opinión, ampliamente aceptada, de que la cirugía de reasignación de género puede de hecho aliviar la enorme desolación psicológica cuando se sufre un trastorno de identidad de género. Las diversas operaciones de confirmación de género se realizan hoy de forma rutinaria, segura y eficaz, con buenos resultados funcionales y estéticos. En muchos países (incluyendo Bélgica), estas intervenciones quirúrgicas son financiadas por el sistema nacional de salud, sobre todo cuando son realizadas por un equipo bien coordinado y consolidado de cirujanos experimentados.

En nuestra serie de pacientes, no se han observado complicaciones mayores y la proporción global de complicaciones es relativamente baja, comparada con el resto de la literatura ^(5,17-21). A pesar de la proporción bastante alta de molestias urológicas que suceden al complejo procedimiento de la faloplastia, todos los pacientes MaH estaban contentos de haberse sometido a la cirugía y lo volverían a hacer. La llave del éxito en el tratamiento de pacientes transexuales (sobre todo en la transición MaH) es un equipo multidisciplinar bien coordinado de profesionales que determinan la elegibilidad y disposición para la terapia hormonal y quirúrgica. Dentro de este equipo, una cooperación aun más estrecha entre las diversas especialidades quirúrgicas (que a menudo operan simultáneamente en tres equipos) es esencial para reducir y resolver las complicaciones, ampliar el conocimiento quirúrgico y sus técnicas, y mejorar aún más los resultados.

¹⁴. Hage JJ, Bout CA, Bloem JJAM, Megens JAJ. Phalloplasty in female to male transsexuals: what do our patients ask for? *Ann Plast Surg* 1993; 30: 323-326

¹⁵. Gooren LJG. Sexual dimorphism and transsexuality: clinical observations. *Prog Brain Res* 1984; 61: 399-406

¹⁶. Gooren LJG. The endocrinology of transsexualism: a review and commentary. *Psychoneuroendocrinology* 1990; 15: 3-14

¹⁷. Turner UG, Edlich RF, Edgerton MT. Male transsexualism. A review of genital surgical reconstruction. *Am J Obst Gynecol* 1978; 132: 119-133

¹⁸. Matti BA, Matthews RN, Davies DM. Phalloplasty using the free radial forearm flap. *Brit J Plast Surg* 1988; 41: 160-164

- ^{19.} *Legaillard P., Pelissier P., Peres JM, Martin D, Baudet J. Le transsexualisme: aspects chirurgicaux. Ann de Chir Plast et Esthét 1994; 39: 43-55*
- ^{20.} *Chang TS, Hwang WY. Forearm flap in one-stage reconstruction of the penis. Plast Reconstr Surg 1984; 74: 251-258*
- ^{21.} *Gilbert DA, Horton CE, Terzis JK et al. New concepts in phallic reconstruction. Ann Plast Surg 1987; 18: 128-137*
-