



Disponible en ligne sur
SciVerse ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France
EM|consulte
www.em-consulte.com



Le transsexualisme[☆]

Transsexualism

N. Morel Journal^a, J.-E. Terrier^a, F. Courtois^b,
S. Droupy^{c,*}, A. Gorin-Lazard^d

^a Centre hospitalier Lyon-Sud, chemin du Grand-Revoyet, 69495 Pierre-Bénite, France

^b Unité de sexologie, université du Québec à Montréal (UQAM), 405, rue Sainte-Catherine, Street-East, Montreal, Québec H2L 2C4, Canada

^c Service d'urologie andrologie, CHU de Nîmes, place du Pr-Robert-Debré, 30029 Nîmes cedex 09, France

^d Hôpital Sainte-Margueritte, 13000 Marseille, France

Reçu le 28 janvier 2013 ; accepté le 29 janvier 2013

MOTS CLÉS

Transsexualisme ;
Réassignation
hormono-
chirurgicale ;
Phalloplastie ;
Vaginoplastie ;
Méta-idioplastie

Résumé

Objectif. – La prise en charge du transsexualisme nécessite une phase d'évaluation diagnostique pluridisciplinaire permettant essentiellement d'éliminer les principales contre-indications. Après un accord multidisciplinaire, un traitement hormono-chirurgical (THC) peut alors être réalisé.

Méthode. – une revue exhaustive de la littérature et des recommandations a été réalisée grâce à une recherche bibliographique jusqu'en 2012 (PubMed).

Résultats. – La phase hormonale du traitement comprend la suppression des hormones du sexe d'origine et la substitution par des hormones du sexe désiré. On notera comme principale morbidité l'augmentation des accidents thromboemboliques chez les patientes sous-estrogènes. La chirurgie comprend de nombreuses techniques, pour la réassignation de femme vers homme : une mastectomie idéalement périaérolaire une hystérectomie, une ovariectomie bilatérale avec vaginectomie et pour la reconstruction génitale masculine : méta-idioplastie, phalloplasties par lambeaux pédiculés ou phalloplastie par lambeaux libres permettant de répondre aux demandes diverses faites par les patients. Pour la réassignation d'homme vers femme la mammoplastie par mise en place de prothèses mammaires et la vaginoplastie par lambeau de peau pénienne et scrotale sont aujourd'hui les techniques de référence. Dans certains cas une féminisation du visage sera réalisée. La satisfaction générale est très élevée dans les deux sens de réassignation même si cela n'empêche pas la survenue de problèmes chirurgicaux ou psychologiques.

Conclusion. – Les résultats obtenus en termes de bien-être et de satisfaction justifie la lourdeur du traitement proposé.

© 2013 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

[☆] Cet article fait partie intégrante du Rapport « Médecine Sexuelle » du 106^e Congrès de l'Association française d'urologie rédigé sous la direction de Florence Cour, Stéphane Droupy et François Giuliano.

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : stephane.droupy@chu-nimes.fr (S. Droupy).

KEYWORDS

Transsexualism;
Surgical and
hormonal
reassignment;
Phalloplasty;
Vaginoplasty;
Metaidoplasty

Summary Transsexual conditions need to be assessed for a psychological, hormonal and surgical evaluation. A multidisciplinary consent is required to perform hormonal and surgical treatment.

Method. – A critical overview has been performed (PubMed) and the main guidelines have been summarised.

Results. – Hormonal treatments include suppression of the naturally secreted hormone and the administration of hormone of the desired sex. The main comorbidity is thrombo-embolic complications for patients under oestrogene therapy. The main surgical treatment for female to male (FtM) surgery are: periareolar mastectomy if possible, hysterectomy, ovariectomy and vaginectomy and phallic reconstruction including metaidoplasty and forearm or suprapubic phalloplasty dependant of patient's wishes. The main treatments for male to female (MtF) surgery are: prosthesis mammoplasty and vaginoplasty and for some facial feminisation. The results in term of global satisfaction are high despite a relatively high rate of complications as well.

Conclusion. – Results in terms of well-being and psychological improvement justify this treatment despite its relatively high morbidity.

© 2013 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

Introduction

Le transsexualisme répond à trois critères :

- l'intéressé manifeste le désir de vivre et d'être accepté comme appartenant au sexe opposé, habituellement accompagné du souhait de rendre son corps le plus possible en harmonie avec le sexe préféré par la chirurgie et le traitement hormonal ;
- l'identité transsexuelle a été présente de manière persistante pendant au moins deux ans ;
- le trouble n'est pas un symptôme d'un autre trouble mental ou d'une anomalie chromosomique. Ces critères diagnostiques sont ceux retenus dans la CIM 10 et semblent aujourd'hui les plus pertinents pour définir le transsexualisme sachant que cette définition est en cours de modification.

Le genre est la reconnaissance sociale d'éléments du comportement, de l'habillement... définissant une appartenance soit au genre féminin soit au genre masculin.

L'orientation sexuelle est le fait d'être attiré par les personnes d'un certain sexe, l'attraction pour les personnes du sexe opposé définissant l'hétérosexualité, l'attraction pour les personnes du même sexe définissant l'homosexualité et l'attraction pour les deux sexes définissant la bisexualité.

Le trouble de l'identité sexuelle ou de genre désigne un malaise, un sentiment d'inadéquation pouvant être ressenti par un individu vis-à-vis du genre qui lui est attribué d'après son sexe. La CIM 10 (F64) définit plusieurs formes de troubles de l'identité de genre : le transsexualisme, le transvestisme, les troubles de l'identité de genre de l'enfance, les autres troubles de l'identité de genre non spécifiques.

La réassignation hormono-chirurgicale est le fait de traiter un patient par des hormones et la chirurgie pour lui permettre d'avoir un corps appartenant au sexe désiré.

La tendance actuelle est de parler de transsexualismes au pluriel car qu'il existe une très grande variabilité dans la population des transsexuels. Face à une demande de prise en charge pour transsexualisme, les médecins doivent s'attacher à vérifier l'absence de contre-indications à une

réassignation hormono-chirurgicale plutôt qu'à chercher une concordance absolue avec un syndrome théorique pas toujours représentatif de la réalité clinique observée.

L'association internationale de la World Professional Association for Transgender Health (WPATH) regroupant médecins, psychologues, professionnels non médicaux (sociologues...) et des représentants d'associations de patients demande « que l'expression des caractéristiques liées au genre – incluant les identités qui ne sont pas typiquement associées au sexe attribué à la naissance – soit considérée comme un effet de la diversité humaine, elle ne devrait en aucun cas être considérée comme pathologique » [1,2].

Épidémiologie

En Europe, la prévalence du transsexualisme a augmenté durant les 30 dernières années grâce à un meilleur accès à l'information pour les patients (télévision, Internet...). Les chiffres de prévalence se situent pour les *male to female* (MtF) entre 1/10 000 et 1/45 000 et pour les *female to male* (FtM) entre et 1/30 000 à 1/200 000 [3,4]. Les prévalences sont très variables car les études épidémiologiques comportent toutes un certains nombre de biais (ne sont pris en compte que les patients faisant une demande de réassignation, définitions variables, difficulté de suivi...). En France, on ne dispose pas de données exhaustives mais les évaluations font ressortir des chiffres identiques aux données européennes. Le sex-ratio varie de 3/1 (3 hommes souhaitant devenir une femme pour 1 femme voulant devenir un homme) à 2/1, et a tendance à diminuer [3].

Hypothèses étiologiques

En l'état actuel des connaissances, l'étiologie du transsexualisme demeure indéterminée. Plusieurs hypothèses ont été avancées, sans qu'aucune ne puisse être validée de façon consensuelle par la communauté scientifique. Elles sont psychologiques et organiques.

Hypothèses psychofamiliales

Des constellations familiales spécifiques ont été décrites. Selon Marantz [5], les mères de garçons présentant un trouble de l'identité de genre présenteraient une prévalence significativement supérieure de syndromes dépressifs et de troubles de la personnalité de type borderline à celle des mères de garçons issus de la population générale. Son hypothèse est que, chez le garçon, une relation symbiotique prolongée à une mère déprimée, avec excès de proximité émotionnelle et corporelle, associée à une absence symbolique du père, pourrait induire une identification féminine. Chez la jeune fille, la dépression prolongée d'une mère non soutenue par le père pourrait inciter l'enfant à remplir ce rôle, avec une identification masculine qui viendrait combler l'absence du mari. Il a par ailleurs été suggéré que le désir parental d'un enfant de l'autre sexe pourrait influencer l'identification sexuelle de l'enfant [6]. Le décès d'un premier enfant de sexe biologique différent et l'incapacité des parents à en faire le deuil pourrait, là encore, être un déterminant de l'identification sexuelle d'un second enfant. Enfin, il semblerait qu'une attitude permissive, voire encourageante de l'entourage familial quant à des « comportements transsexuels » serait un facteur de renforcement [7].

Hypothèses organiques

Anomalies des déterminants hormono-cérébraux pendant la période fœtale

L'identité sexuelle pourrait être perturbée par une exposition androgénique anormale in utero, par une insensibilité cérébrale aux hormones sexuelles ou aux neurotransmetteurs correspondants, ou par une modification des noyaux centraux de l'hypothalamus [8]. Toutefois, les processus de différenciation sexuelle au niveau cérébral sont encore peu connus et les incertitudes sont nombreuses [9].

Facteurs génétiques

Dans une étude rétrospective de 2002 sur 314 jumeaux, enfants ou adolescents, Coolidge et al. [10] ont suggéré une forte participation héréditaire au trouble de l'identité de genre. Ces données sont concordantes avec celles de Green [11]. Cependant, les résultats d'une évaluation hormonale et génétique de transsexuels MtF, n'a pas permis de mettre en évidence d'anomalie hormonale (système hypothalamo-hypophysaire, thyroïdien, GH et IGF-1) ni génétique (pas de mutations des principaux gènes impliqués dans la différenciation sexuelle : *SRY*, *AR*, *DAX1*, *SOX9*, région AZF du chromosome Y) [12].

Aspects sociétaux et juridiques

En France, la prise en charge des sujets souffrant de transsexualisme s'est longtemps heurtée à l'ignorance de ce syndrome par les instances juridictionnelles et médicales. En 2004, un groupe de travail a été rassemblé par l'HAS en vue d'établir un consensus dans la prise en charge du transsexualisme en France. Le rapport de l'HAS [3] paru en 2009 constitue davantage un état des lieux que des

recommandations médicales qui n'existent toujours pas. Un des points noirs dans la prise en charge reste l'inégalité face aux instances juridictionnelles. Certains patients pourront obtenir leur changement d'état civil six à 12 mois après leur opération alors que la procédure pourra prendre deux à trois ans pour d'autres. Cela est bien évidemment un problème majeur pour ces patients qui vivent avec des papiers d'identité non-conformes, ce qui les empêche souvent de s'insérer dans la société.

Diagnostic

Le diagnostic de transsexualisme va s'attacher à retrouver le trouble de l'identité de genre et surtout va rechercher d'éventuelles contre-indications à une réassignation. On recherchera aussi les éventuelles comorbidités physiques et psychiques afin d'informer au mieux le patient des bénéfices et des risques liés au traitement du trouble de l'identité.

Bilan psychologique et psychiatrique [13]

Démarche diagnostique : écarter les diagnostics différentiels

Pourquoi est-ce indispensable ?

À l'heure actuelle, en France, seuls les patients souffrant de transsexualisme peuvent bénéficier d'une réassignation sexuelle. En pratique clinique, le sujet demandeur d'un traitement hormono-chirurgical (THC) se présente comme « transsexuel ». La première étape de la prise en charge vise à confirmer ce diagnostic. Cette démarche est purement clinique et repose en grande partie sur le discours du patient. Aucun examen paraclinique n'aide au diagnostic positif de transsexualisme. Cette étape de la prise en charge est donc fondamentale afin de minimiser les risques de regrets et leurs conséquences pour le patient (épisode dépressif majeur, comportements suicidaires et suicide) et pour l'équipe médicochirurgicale.

Quels troubles sont-ils à écarter ?

Plusieurs troubles psychiatriques peuvent prendre le masque d'un transsexualisme : les pathologies psychotiques avec processus délirant de thématique corporelle, les troubles identitaires au sens large, le transvestisme fétichiste, les dysmorphophobies, l'homosexualité non assumée et les troubles de l'identité de genre d'intensité mineure à modérée (transgenralité).

Démarche pronostique : évaluation des bénéfices/risques du traitement hormono-chirurgical

Cette question du rapport bénéfice/risque guide en grande partie la pratique des équipes pluridisciplinaires vis-à-vis des patients transsexuels.

Quels sont les risques auxquels expose le traitement hormono-chirurgical ?

Le principal risque est celui du regret et ses complications (épisode dépressif, comportements suicidaires et suicide). D'un point de vue psychiatrique, on constate parfois des décompensations psychotiques (thématiques de persécution et érotomanie principalement). Il peut s'agir de

complications d'ordre affectif (éclatement familial, perte de soutien affectif, déstabilisation psychique d'enfants en bas âge) et/ou socioprofessionnel (perte d'emploi, marginalisation, isolement). Tous ces éléments constituent le ciment dans lequel le sujet peut évoluer de façon favorable ; la déstabilisation du système peut significativement altérer le pronostic de la transition. Enfin, le THC expose un sujet au corps « sain » à des risques organiques non négligeables et parfois vitaux (complications thromboemboliques, risques anesthésiques, per- et postopératoires).

Bénéfices attendus du traitement hormono-chirurgical

La souffrance et la douleur psychiques liées au sentiment d'inadéquation totale entre le corps et le genre justifient de tels risques. Seul le THC a, à l'heure actuelle, démontré son efficacité sur la souffrance des transsexuels. Il est toutefois important de préciser qu'il s'agit d'un traitement par défaut en l'absence de traitement curatif d'un trouble dont l'étiologie reste indéterminée. La disparition de cette souffrance et la mise en conformité du genre et de l'apparence permettent au sujet de trouver un équilibre de vie, de s'insérer et de s'ouvrir plus facilement aux autres, d'élaborer des projets de vie. La dysphorie de genre disparaît définitivement.

Comment évaluer les bénéfices et les risques encourus ?

Les études sur le devenir des transsexuels opérés ont permis de dégager des facteurs pronostiques positifs et négatifs quant à la réassignation sexuelle. Les facteurs les plus pertinents doivent être soigneusement évalués : stabilité de la demande, stabilité psychique et absence de comorbidités psychologiques et/ou psychiatriques, soutien et stabilité affective, insertion socioprofessionnelle et stabilité des facteurs environnementaux, attentes irréalistes, capacités adaptatives du sujet. La « real life experience », qui suppose une affirmation du genre dans tous les aspects de la vie quotidienne, est controversée par certaines associations transgenres qui la considèrent stigmatisante et en condamnent le caractère obligatoire. Si cette étape ne peut pas être imposée à un sujet, elle constitue toutefois un indicateur pertinent de la congruence de sa demande et de ses capacités adaptatives.

Ainsi, dans le premier temps de la prise en charge, les rôles du psychologue et du psychiatre relèvent de l'évaluation et non de la psychothérapie. Pendant la transition, ils accompagnent le patient qui peut être confronté à des difficultés contextuelles, relationnelles, des difficultés de vie et/ou d'adaptation. Le suivi persiste après la réassignation sexuelle si possible à un rythme annuel qui permet de garder un lien avec le sujet.

Bilan endocrinologique

L'endocrinologue recherche une éventuelle ambiguïté sexuelle ou des éléments médicaux limitant l'hormonothérapie tels que les antécédents thromboemboliques, les cancers estrogéno-dépendants, les troubles métaboliques (hyperlipidémie, diabète, hypogonadisme). Un examen clinique est nécessaire avec évaluation du poids

(du BMI), mesure de la tension artérielle et examen des organes génitaux à la recherche de modifications pouvant faire évoquer une intersexualité. Sur le plan biologique seront réalisés un bilan lipidique, une glycémie à jeun, un bilan hépatique, un bilan hormonal, un caryotype, un bilan de coagulation.

Traitement hormono-chirurgical

Les traitements à visée de réassignation sexuelle sont en partie irréversibles. Le programme chirurgical ne peut-être planifié qu'après la rédaction d'un certificat conjoint (psychiatre, endocrinologue, chirurgien) attestant du diagnostic de transsexualisme.

Traitement endocrinologique

Avant de débiter le traitement, le médecin doit informer le patient de la nature, des modalités, des bénéfices et des risques éventuels du traitement hormonal et s'assurer que ces données ont été assimilées et que le patient a compris la nécessité d'un suivi à vie.

L'hormonothérapie comporte deux phases :

- la suppression des hormones du sexe d'origine : phase dite réversible de l'hormonothérapie. Elle sera poursuivie jusqu'à la gonadectomie ;
- l'administration des hormones du sexe désiré : phase dite irréversible de l'hormonothérapie. Elle sera poursuivie après la chirurgie.

Les deux phases sont souvent mises en place de manière séquentielle avec un délai variable entre les deux selon les données de la surveillance, en particulier sur le plan psychique.

Transformation Homme vers Femme

Suppression des hormones du sexe d'origine

Il s'agit de la suppression de la production de testostérone associée ou non au blocage des récepteurs aux androgènes. Les médicaments les plus utilisés sont l'acétate de cyprotérone ou les agonistes de la LH/RH. On peut éventuellement leur adjoindre de la spironolactone pour son rôle antiandrogène ou du finastéride, son effet antiandrogénique étant plus spécifique sur la pilosité androgénodépendante et l'alopécie.

Administration des hormones du sexe désiré

Il s'agit de l'administration d'estrogènes. L'œstradiol 17 bêta est l'hormone naturelle. Il peut être administré par voie transcutanée sous forme de gel ou de patch. Cette voie, qui évite le passage hépatique, est plus physiologique.

Effets des traitements

Le ralentissement de la pousse pileuse, ralentissement de l'alopécie, diminution de la libido, apaisement psychique, diminution des érections, diminution de la consistance et du volume testiculaire ainsi que développement mammaire.

Effets indésirables/secondaires du traitement hormonal

La mortalité générale ne montre pas de différence avec la population générale [14]. Les contre-indications sont rares : maladies thromboemboliques, cancers estrogénosensibles et insuffisance hépatique sévère. On observe des complications thromboemboliques : le risque est augmenté surtout en cas d'administration intramusculaire ou per os et il y a un consensus pour l'arrêt du traitement avant chirurgie pour diminuer le risque thromboembolique per- et postopératoire. Les complications endocriniennes de type diabète ou adénome à prolactine sont rares et nécessitent une surveillance [15]. Le problème des cancers est plus difficile à évaluer car le recul est encore insuffisant (la plus grande partie des patients ayant été traitée entre 1980 et 2010). On retient trois cas de cancer de prostate décrits et cinq cas de cancer du sein. Cela fait proposer des surveillances régulières par PSA et mammographies.

Surveillance du traitement hormonal

Elle comporte un suivi du poids et occasionnellement des touchers rectal ou vaginal et une palpation mammaire. Sur le plan biologique on réalisera un bilan hormonal, un bilan hépatique et métabolique. Une surveillance à long terme de la mammographie et du PSA paraît prudente chez le sujet avançant en âge.

Transformation Femme vers Homme

Suppression des hormones du sexe d'origine

Il s'agit de freiner la production d'œstradiol et de supprimer les règles. Les médicaments les plus utilisés sont des progestatifs antigonadotropes comme le Nomegestrol® per os ou les agonistes de la LH/RH.

Administration des hormones du sexe désiré

Il s'agit de l'administration de testostérone. La voie injectable intramusculaire est la plus utilisée, les formes transcutanées d'apport de testostérone en gels ou patchs sont possibles mais ne sont pas prises en charge par l'assurance maladie.

Effets des traitements

On observe un arrêt des règles, le développement de la pilosité à topographie masculine (visage, thorax), une augmentation de la libido, un certain degré d'agressivité, une modification de la voix, une hypertrophie clitoridienne et un développement musculaire global.

Effets secondaires/indésirables

On ne retrouve pas d'augmentation de la mortalité par rapport à la population générale [14]. De rares contre indications sont retenues : polyglobulie et maladie coronarienne instable. Quelques complications cardiovasculaires ont été observées, essentiellement des troubles lipidiques [16] qui imposent une surveillance du poids et une surveillance biologique.

Surveillance du traitement hormonal

Elle comporte en général un bilan hormonal, un bilan hépatique si besoin, un bilan métabolique (glycémie, exploration d'une anomalie lipidique) et une numération globulaire.

Traitement chirurgical

La réassignation homme vers femme

On abordera les différentes étapes de la transformation chirurgicale selon l'ordre chronologique souhaitable.

La mammoplastie

La mammoplastie par mise en place de prothèses derrière le muscle pectoral est souvent la première étape. Il faut savoir toutefois que le traitement hormonal développe parfois les seins de manière presque suffisante et il est donc recommandé d'attendre 18 à 24 mois après le début de l'hormonothérapie avant de prendre une décision chirurgicale [17].

La vaginoplastie

La vaginoplastie est la procédure la plus complexe et nécessite trois à cinq heures de temps opératoire. L'intervention comprend une orchidectomie bilatérale et une résection des corps caverneux jusqu'à leur séparation en préservant l'albuginée dorsale qui sert de support aux bandelettes vasculonerveuses. Un quart du gland est préservé pour former le clitoris, celui-ci est fixé au niveau de la jonction des corps caverneux. Un néovagin est formé par une partie du fourreau de la verge qui sera retourné en doigt de gant et par une greffe de peau scrotale préalablement dégraissée. Le néovagin sera positionné dans une néocavité qui a été créée en réalisant une dissection inter-prostato-rectale avec section partielle des releveurs de l'anus. Un vestibule et des petites lèvres sont élaborées à partir de l'urètre en excès, les grandes lèvres étant formées par une petite partie du scrotum restant et par le reste du fourreau de la verge (Fig. 1).



Figure 1. Vaginoplastie 6 mois après la chirurgie.

Les suites opératoires

La vaginoplastie nécessite une dilatation du néovagin pluri-quotidienne (4 fois par jour initialement). Des complications d'ordre hémorragique dans les premiers jours avec parfois nécrose des plasties cutanées, ou une sclérose du néovagin sont possibles, très rarement peut survenir une fistule rectovaginale (<1% des cas). En cas d'échec de la vaginoplastie par sténose, pourront être proposées une vaginoplastie sigmoïdienne (mise en place d'un segment exclu de sigmoïde jusqu'au périnée) ou une nouvelle greffe cutanée.

Interventions permettant une meilleure adéquation

Des interventions permettant une meilleure adéquation à la nouvelle identité seront parfois réalisées: réduction de l'angle mandibulaire, ostéotomie des arcades zygomatiques, lissage du front, blépharoplastie, épilation définitive, chondroplastie thyroïdienne pour estomper la pomme d'Adam, voire une plastie des cordes vocales si la rééducation orthophonique n'a pas suffi pour féminiser la voix.

La réassignation femme vers homme

Une mastectomie bilatérale

Une mastectomie bilatérale est réalisée soit par voie périaérolaire (idéale car laissant peu de cicatrices) soit par une incision horizontale dans le pli du pectoral.

L'ablation des organes génitaux internes

L'ablation des organes génitaux internes (ovariectomie, hystérectomie et vaginectomie partielle) se fait de façon préférentielle par voie coelioscopique et/ou par voie vaginale, l'important étant d'éviter les cicatrices abdominales qui pourraient gêner les futures reconstructions.

La reconstruction génitale

La reconstruction génitale peut être réalisée de nombreuses façons: méta-idioplastie ou phalloplasties.

La méta-idioplastie

La méta-idioplastie [18] est un allongement clitoridien maximal après étirement et application de testostérone localement pendant trois à six mois avant la chirurgie: l'allongement se fait essentiellement par la libération de la plaque urétrale et parfois par la section du ligament suspenseur. Une uréthroplastie est réalisée en utilisant la face interne des petites lèvres et en prenant de la muqueuse buccale ou vaginale pour allonger l'urètre. Le but de cette chirurgie est de limiter au maximum le nombre de cicatrices, de préserver la sensibilité génitale et de pouvoir uriner debout.

La phalloplastie

La phalloplastie associe habituellement un lambeau cutané et une uréthroplastie, mais elle n'est pas systématique car



Figure 2. Phalloplastie 6 mois après chirurgie.

source de complications importantes: sténoses multirécidivantes et fistules.

Phalloplastie par lambeau chinois [19]

Un lambeau fascio-cutané antébrachial vascularisé par l'artère radiale est prélevé sur le bras non dominant (Fig. 2). La zone dénudée sera recouverte par une greffe de peau mince prélevée sur la cuisse. Le lambeau est ensuite tubulisé avec réalisation d'un néo-urètre.

Une vaginectomie est souvent réalisée dans le même temps. Les petites lèvres sont utilisées pour réaliser la première partie de l'uréthroplastie qui permettra de joindre le méat urétral à l'urètre du lambeau, les deux grandes lèvres seront suturées l'une à l'autre pour réaliser le scrotum. Par cette voie on dissèque le clitoris et surtout les bandelettes neuro-vasculaires. L'artère radiale est ensuite anastomosée avec l'artère épigastrique ou directement sur l'artère fémorale commune à l'aide du microscope, la veine céphalique est anastomosée avec la veine saphène et si possible les autres veines seront anastomosées sur d'autres branches de la saphène. Enfin on anastomose le nerf musculocutané avec le nerf dorsal du clitoris et ou le nerf ilio-inguinal (Fig. 2: résultat postopératoire à long terme). Les principales complications sont la perte du lambeau (rare 1 à 4%), les complications infectieuses, hémostatiques et surtout représentées les sténoses et les fistules urinaires [10].

Les autres techniques de phalloplastie sont nombreuses

Les lambeaux suprapubiens avec prothèses d'expansion cutanée nécessitent trois temps: mise en place des ballons d'expansion, tubulisation (sur sonde si uréthroplastie) en laissant le lambeau vascularisé par le haut et par le bas puis détachement – du lambeau en réalisant une vaginectomie et une résection partielle de la vulve avec une

suture des grandes lèvres pour réaliser le scrotum. Les complications sont essentiellement des désunions cutanées ou des nécroses cutanées.

On citera la technique des lambeaux inguinaux de rotation qui ont le mérite d'avoir une bonne vascularisation mais qui posent le problème de l'asymétrie de leur base d'implantation et de la difficulté de la réalisation d'une uréthroplastie.

La mise en place des prothèses de verge

La mise en place des prothèses de verge afin d'obtenir une rigidité est réalisée six à 12 mois après la phalloplastie pour diminuer le risque infectieux. Plusieurs modèles existent et sont utilisés fréquemment les prothèses de verge semi-rigide type Spectra™ ou Genesis™ qui sont fixées sur la symphyse pubienne. On peut aussi mettre une prothèse gonflable de type Ambicor™ qui présente une encoche à sa base intéressante pour fixer la prothèse, ainsi qu'une certaine rigidité évitant le retrait progressif de la prothèse dans la phalloplastie. Les principales complications sont la panne mécanique due à une grande vulnérabilité de la prothèse qui n'est pas protégée par un corps caverneux et l'ulcération de l'extrémité de la néoverge par la prothèse avec surinfection nécessitant le plus souvent une explantation.

Pour une meilleure adéquation à leur nouveau sexe certains patients font réaliser une liposuction au niveau des hanches, des cuisses.

En pratique courante pour l'urologue

Les uréthroplasties réalisées dans les différents types de reconstructions sont des uréthroplasties longues de 8 à 20 cm, ce qui explique les fréquentes complications de type sténoses ou fistules. Il s'agit d'urètres de petits calibres entre 10 et 18 Fr qui répondent très mal à la dilatation car l'urètre est majoritairement constitué de peau peu élastique. Étant donné le petit calibre de l'urètre les urétrotomies sont difficiles et risquées (car les vaisseaux nourriciers de la phalloplastie peuvent être proches de l'urètre) sauf avec les urétrotomes pédiatriques ou les urétéroscopes souples avec laser mais dans la grande majorité des cas le grand taux de récidives nécessite souvent une prise en charge en milieu spécialisé dans la réalisation d'uréthroplasties.

En cas de rétention d'urines le mieux est souvent de mettre un cystocath avec une particularité : lorsqu'une phalloplastie par lambeau libre a été réalisée, il faut mettre le cystocath un travers de doigt au-dessus de la position idéale du cystocath et à un travers de doigt latéralement par rapport à la ligne médiane et du côté opposé à la zone où ont été réalisées les micro-anastomoses pour éviter de léser le pédicule vasculaire de la phalloplastie.

Phase postopératoire

Un suivi chirurgical à long terme doit être mis en place pour surveiller chez les FtM la fonction mictionnelle et les prothèses érectiles et chez les Mtf pour contrôler l'absence de problèmes vaginaux et prostatiques (rares tumeurs).

Résultats

Sur le plan chirurgical

Réassignation homme vers femme

Pour les vaginoplasties, le taux de satisfaction général est situé entre 90 et 96 % [20–24]. Le taux de fistules rectovaginales varie de 0,5 à 4,5 %, le taux de douleurs pendant les rapports sexuels varie de 9 à 25 % et est peut-être expliqué par la profondeur vaginale moyenne entre 7,9 et 10,7 cm. Le taux de sténoses vaginales est de 11 à 15 % des cas nécessitant parfois une réintervention.

La satisfaction et les résultats de la chirurgie mammaires sont paradoxalement mitigés, on retrouve jusqu'à 25 % de patientes insatisfaites car elles trouvent la taille de leurs seins trop petite ou parce que l'écartement intermamellaire est trop grand [25].

Réassignation femme vers homme

Pour la mastectomie, les résultats sont paradoxalement meilleurs en termes de satisfaction des patients alors que le taux de reprises chirurgicales est parfois élevé (40 %) [26,27].

Pour les phalloplasties par lambeau antébrachial [28–30] : la satisfaction globale des patients est estimée entre 71 et 97 % selon les séries. Le taux de reprises chirurgicales en urgence pour révision des anastomoses dans les deux ou trois premiers jours est de 5 à 12 %. Le risque de perte du lambeau est de 0,5 à 5 %. Les uréthroplasties se compliquent de fistules ou de sténoses dans 30 à 63 % des cas, nécessitant une reprise chirurgicale dans 20 à 40 % des cas. Une miction debout est possible dans 66 à 100 % des cas selon les séries. Le taux de complications après pose de prothèses péniennes est de 40 à 50 % : perforation de l'extrémité de la phalloplastie, infection ou problèmes mécaniques.

Pour les phalloplasties par lambeaux suprapubiens [31,32] : le taux de perte de phalloplastie est faible (0 à 3 %), des complications de type désunions cutanées sont très fréquentes : 64 % et se traitent simplement par pansements. Le taux de complications urinaires est très élevé, raison pour laquelle certaines équipes ne proposent pas d'uréthroplastie dans ce type de reconstruction.

Pour la méta-idioplastie [18,33,34], la taille de la verge est évaluée à 5 cm en moyenne en traction faisant plutôt parler de micro-pénis, le taux de complications urinaires est élevé 10 à 50 % et 65 à 100 % des patients peuvent uriner debout.

Sur le plan psychologique et social

Toutes les études de suivi montrent que le trouble de l'identité sexuelle (TIS) disparaît après réassignation et que le fonctionnement psychique et social s'améliore (meilleures insertion professionnelle et adaptation sociale, amélioration de la qualité de vie, stabilisation de la vie relationnelle et affective, diminution de la prévalence des comorbidités psychiatriques) [20,35–39]. Comme l'ont souligné De Cuypere et al. [20], il s'agit toutefois d'une population relativement fragile qui conserve des vulnérabilités psychiques avec notamment un taux de tentatives de

suicides après réassignation supérieur à celui de la population générale.

Changement d'état civil

Pendant longtemps, en l'absence de législation sur le sujet, certains tribunaux acceptaient le changement d'état civil pour les personnes transsexuelles ayant bénéficié d'une réassignation sexuelle alors que d'autres juridictions refusaient cette modification. Jusqu'en 1992, la Cour de Cassation refusait le changement d'État civil, conformément au principe d'indisponibilité de l'état des personnes. La France, traduite devant la Cour européenne des droits de l'homme (CEDH) pour non-respect de la vie privée, s'est trouvée dans l'obligation de s'incliner et de modifier sa jurisprudence en 1992 (Cour de Cassation, 1992). Se pliant à la décision de la CEDH, la Cour de Cassation a admis que « lorsque, à la suite d'un traitement médicochirurgical subi dans un but thérapeutique, une personne présentant le syndrome du transsexualisme ne possède plus tous les caractères de son sexe d'origine et a pris une apparence physique la rapprochant de l'autre sexe, auquel correspond son comportement social, le principe du respect dû à la vie privée justifie que son état civil indique désormais le sexe dont elle a l'apparence. ». Une des problématiques actuelles est la difficulté d'obtention du changement d'état civil qui se traduit par une vie sociale compliquée durant la période où le physique des patients exprime clairement leur nouveau sexe alors que leurs papiers d'identité ne sont pas encore changés.

Conclusion

Même si Castel a parlé de « métamorphose impensable » il convient d'observer que la prise en charge psycho-hormono-chirurgicale améliore considérablement la vie de ces patients et ce malgré le caractère imparfait des thérapies actuelles (infertilité, fonctionnement imparfait des reconstructions...) il persiste des formes de discrimination dont sont victimes les transsexuels dans le milieu professionnel, au niveau juridique, et même au niveau médical en grande partie à cause d'une méconnaissance du transsexualisme. De grands efforts d'évaluation sont encore nécessaires pour mieux traiter les patients en demande de réassignation.

Déclaration d'intérêts

Les auteurs déclarent ne pas avoir de conflits d'intérêts en relation avec cet article.

Références

- [1] WPATH. Standards of care (SOC) for the health of transsexual, transgender, and gender non-conforming people. 7th edition WPATH; 2011 www.wpath.org
- [2] OMS. Troubles de l'identité sexuelle. CIM 10. Genève: OMS; 1993. p. 390.
- [3] HAS. Situation actuelle et perspective d'évolution de la prise en charge médicale du transsexualisme en France. Saint-Denis, France: HAS; 2009 www.has-sante.fr
- [4] De Cuyper G, Van Hemelrijck M, Michel A, Carael B, Heylens G, Rubens R, et al. Prevalence and demography of transsexualism in Belgium. *Eur Psychiatry* 2007;22(3):137–41.
- [5] Marantz S, Coates S. Mothers of boys with gender identity disorder: a comparison of matched controls. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1991;30(2):310–5.
- [6] Zucker KJ. Gender identify development and issues. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am* 2004;13(3):551–68.
- [7] Bradley Z. Gender identity disorder. A review of the past 10 years. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1997;36(7):872–80.
- [8] Zhou JN, Hofman MA, Gooren LJJ, Swaab DF. A sex difference in the human brain and its relation to transsexuality [letter]. *Nature* 1995;378(6552):68–70.
- [9] Michel A, Mormont C, Legros JJ. A psycho-endocrinological overview of transsexualism. *Eur J Endocrinol* 2001;145(4):365–76.
- [10] Coolidge FL, Thede LL, Young SE. The heritability of gender identity disorder in a child and adolescent twin sample. *Behav Genet* 2002;32(4):251–7.
- [11] Green R. Family cooccurrence of "gender dysphoria": ten sibling or parent-child pairs. *Arch Sex Behav* 2000;29(5):499–507.
- [12] Lombardo F, Toselli L, Grassetto D, Paoli D, Masciandaro P, Valentini F, et al. Hormone and genetic study in male to female transsexual patients. *J Endocrinol Invest* 2013.
- [13] Gorin-lazard A, Bonierbale M, Magaud-Vouland N, Michel A, Morange I, Perchenet AS, et al. Trouble de l'identité de genre : quelle est le rôle du psychiatre ? *Sexologies* 2008;17(4):225–37.
- [14] van Kesteren PJM, Asscheman H, Megens JAJ, Gooren LJJ. Mortality and morbidity in transsexual subjects treated with cross-sex hormones. *Clin Endocrinol* 1997;47(3):337–42.
- [15] Becerra Fernández A, de Luis Roman DA, P.M.G. Morbilidad en pacientes transexuales con autotratamiento hormonal para cambio de sexo. *Med Clin* 1999;113(13):484–7.
- [16] Elbers JMH, Giltay EJ, Teerlink T, Scheffer PG, Asscheman H, Seidell JC, et al. Effects of sex steroids on components of the insulin resistance syndrome in transsexual subjects. *Clin Endocrinol* 2003;58(5):562–71.
- [17] Meyer W, Bockting WO, Cohen-Kettenis P, Coleman E, DiCeglie D, Devor H, et al. The Harry Benjamin International Gender Dysphoria Association's Standards of care for gender identity disorders. Sixth version. 2001 [www.wpath.org].
- [18] Hage JJ, van Turnhout AA. Long-term outcome of metoidioplasty in 70 female-to-male transsexuals. *Ann Plast Surg* 2006;57(3):312–6.
- [19] Chang TS, Hwang WY. Forearm flap in one-stage reconstruction of the penis. *Plast Reconstr Surg* 1984;74(2):251–8.
- [20] De Cuyper G, et al. Sexual and physical health after sex reassignment surgery. *Arch Sex Behav* 2005;34(6):679–90.
- [21] Lawrence AA. Sexuality before and after male-to-female sex reassignment surgery. *Arch Sex Behav* 2005;34(2):147–66.
- [22] Revol M, Servant JM, Banzet P. Surgical treatment of male-to-female transsexuals: a ten-year experience assessment. *Ann Chir Plast Esthet* 2006;51(6):499–511.
- [23] Lawrence AA. Patient-reported complications and functional outcomes of male-to-female sex reassignment surgery. *Arch Sex Behav* 2006;35(6):717–27.
- [24] Stanojevic DS, et al. Sacrospinous ligament fixation for neovaginal prolapse prevention in male-to-female surgery. *Urology* 2007;70(4):767–71.
- [25] Kanhai RC, Hage JJ, Mulder JW. Long-term outcome of augmentation mammoplasty in male-to-female transsexuals:

- a questionnaire survey of 107 patients. *Br J Plast Surg* 2000;53(3):209–11.
- [26] Nelson L, Whallett EJ, McGregor JC. Transgender patient satisfaction following reduction mammoplasty. *J Plast Reconstr Aesthet Surg* 2009;62(3):331–4.
- [27] Sutcliffe PA, et al. Evaluation of surgical procedures for sex reassignment: a systematic review. *J Plast Reconstr Aesthet Surg* 2009;62(3):294–306 [discussion 306–8].
- [28] Monstrey S, et al. Penile reconstruction: is the radial forearm flap really the standard technique? *Plast Reconstr Surg* 2009;124(2):510–8.
- [29] Leriche A, et al. Long-term outcome of forearm free-flap phalloplasty in the treatment of transsexualism. *BJU Int* 2008;101(10):1297–300.
- [30] Garaffa G, Christopher NA, Ralph DJ. Total phallic reconstruction in female-to-male transsexuals. *Eur Urol* 2010;57(4):715–22.
- [31] Bettocchi C, Ralph DJ, Pryor JP. Pedicled pubic phalloplasty in females with gender dysphoria. *BJU Int* 2005;95(1):120–4.
- [32] Terrier JE, Morel Journal N, Courtois F, Ruffion A. Phalloplasties par lambeau pédiculé de peau abdominale sus pubienne. *Prog Urol* 2011;21(#0–214):752–6.
- [33] Takamatsu A, Harashina T. Labial ring flap: a new flap for metoidioplasty in female-to-male transsexuals. *J Plast Reconstr Aesthet Surg* 2009;62(3):318–25.
- [34] Djordjevic ML, et al. Metoidioplasty as a single stage sex reassignment surgery in female transsexuals: Belgrade experience. *J Sex Med* 2009;6(5):1306–13.
- [35] Pfäfflin F, Junge A. Sex reassignment. Thirty years of international 960 follow-up studies after SRS: a comprehensive review, 1961–1991. Düsseldorf, Germany: English ed., ed. S. Publishing; 1998. p. 961.
- [36] Rehman J, Lazer S, Benet A, Schaefer L, Melman A. The reported sex and surgery satisfactions of 28 postoperative male-to-female transsexual patients. *Arch Sex Behav* 1999;28:71–89.
- [37] Michel A, Anseau M, Legros JJ, Pitchot W, Mormont C. The trans-sexual: what about the future? *Eur Psychiatry* 2002;17:353–62.
- [38] Johansson A, et al. A five-year follow-up study of Swedish adults with gender identity disorder. *Arch Sex Behav* 2009;39(6):1429–37.
- [39] Gorin-Lazard A, Baumstark K, Boyer L, Maquigneau A, Gebleux S, Penochet JC, et al. Is hormonal therapy associated with better quality of life in transsexuals? A cross-sectional study. *J Sex Med* 2012;9(2):531–41.